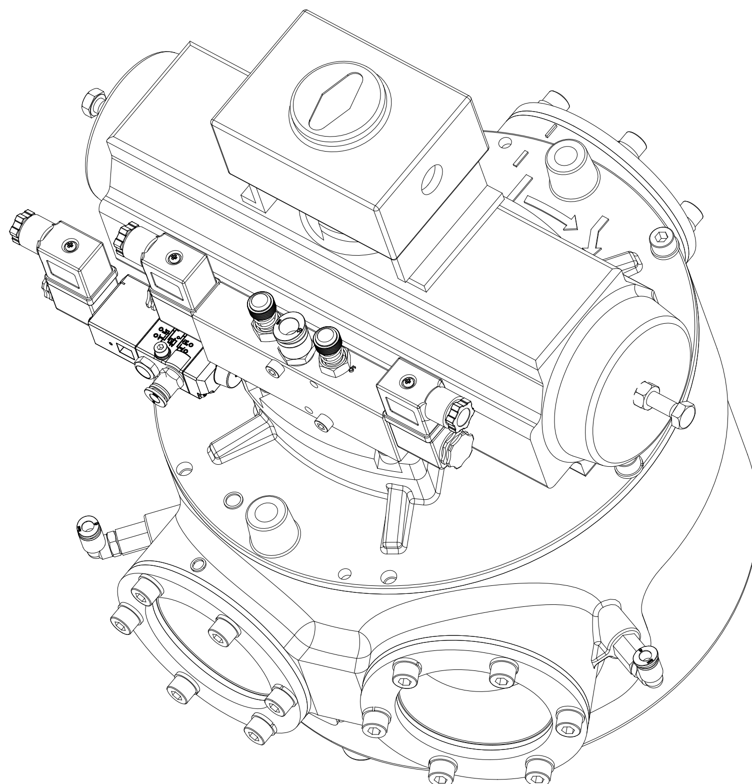






VAR

- **DIVERTER DRUM**
- ***TROMMELROHRWEICHE***
- **TŘÍCESTNÝ VENTIL DO PNEUDOPRAVY**
- ***DEVIATORE A TAMBURO***

KATALOG č. **TOR.119.--.C.4L**			
VYDÁNÍ	NÁKLAD	DATUM POSLEDNÍ AKTUALIZACE	
A6	**100**	**07.13**	



All the products described in this catalogue are manufactured according to **TOREX S.p.A. Quality System procedures**. The Company's Quality System, certified according to **ISO 9001-2008** guarantees that the entire production process, from the customer's order to the after sales service, can fulfil the product quality standard.

*Alle in diesem Katalog beschriebenen Produkte werden gemäß dem **Qualitätssystem der TOREX S.p.A. hergestellt**. Das gemäß der internationalen Norm **ISO 9001-2008** zertifizierte Qualitätssystem der Firma gewährleistet, dass der gesamte Produktionsprozess von der Auftragsbearbeitung bis zum technischen Kundendienst nach Lieferung den Qualitätsstandard des Produkts erfüllt.*

Všechny výrobky popsané v tomto katalogu, byly realizovány pracovním postupem definovaným v **Systému kvality TOREX S.p.A**. Podnikový systém kvality, odpovídající mezinárodním normám **ISO 9001-2008** zaručuje, že celý výrobní proces, od vystavení objednávky, po technickou asistenci po dodávce, je prováděn kontrolovaným a vhodným způsobem, jež zaručuje kvalitativní standard výrobku.

*Tutti i prodotti descritti nel catalogo sono stati realizzati secondo le **procedure del Sistema Qualità di TOREX S.p.A**. Il Sistema Qualità aziendale, certificato in conformità alle normative internazionali **ISO 9001-2008** garantisce che l'intero processo produttivo, dalla formulazione dell'ordine fino all'assistenza tecnica dopo la consegna, si svolga secondo modalità controllate che garantiscono lo standard qualitativo del prodotto.*

1

2

3

SPARE PARTS CATALOGUE / **ERSATZTEIL-KATALOG**

KATALOG NÁHRADNÍCH DÍLŮ. / **CATALOGO RICAMBI**

ENCLOSURES - MOTORS AND MICROSWITCHES TECHNICAL TABLES
ANLAGEN - TECHNISCHE DOKUMENTATION ZU MOTOREN UND MIKROSCHALTERN
PŘÍLOHY - TECHNICKÉ TABULKY MOTORŮ A MIKROSPÍNAČŮ
ALLEGATI - SCHEDE TECNICHE MOTORI E MICROINTERRUTTORI

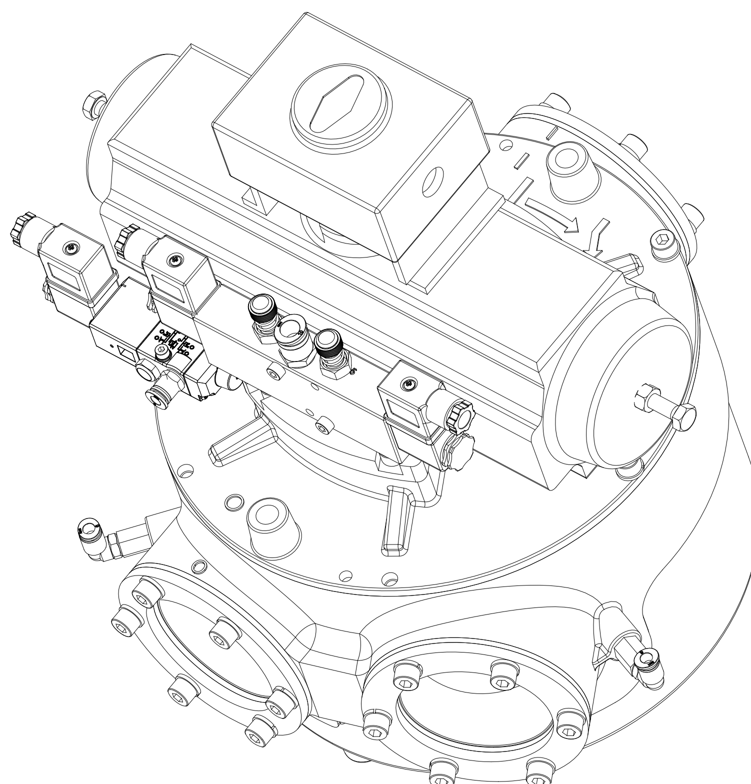


TOREX®



1

TECHNICKÝ KATALOG



VAR

- **DIVERTER DRUM**
  TECHNICAL CATALOGUE
- ***TROMMELROHRWEICHE***
  TECHNISCHER KATALOG
- **TŘÍCESTNÝ VENTIL DO PNEUDOPRAVY**
  TECHNICKÝ KATALOG
- ***DEVIATORE A TAMBURO***
  CATALOGO TECNICO

KATALOG č. **TOR.119.--.T.4L**

VYDÁNÍ	NÁKLAD	DATUM POSLEDNÍ AKTUALIZACE	
A6	**100**	**07.13**	

TYPE
VAR Diverter Valve

DESCRIPTION
Diverter valve with rotary pas-sage tube

USE
VAR diverter valves are suitable for conveying any kind of product, both in powder and granular form.
The pneumatic actuator which activates the inner rotary drum makes it possible to switch the outlet pipe and thereby divert the flow of material to a different production line.

CONTRAINDICATIONS
The standard VAR Diverter Valves are NOT designed for operating in hazardous conditions with hazardous materials.
The manufacturer must, therefore, be informed if the machine is expected to satisfy these requirements.

Hazardous materials are those that are:
• explosive
• toxic
• inflammable
• harmful and/or similar

Hazardous applications are those involving:
• extraction from silos or cells containing the above-mentioned materials

OPERATING TEMPERATURES
- Fluid temperature:
- 20 °C to + 80 °C
- Environmental temperature:
- 10 °C to + 50 °C

OPERATING PRESSURES

Diverter valve operating pressure: Max. 3.5 bar.
Seals closure pressure: Max. 4.0 bar.
Pneumatic actuator activation pressure: max.4 bar (VAR 50-125), max.5 bar (VAR150-200).

TYP
Rohrweiche VAR

BESCHREIBUNG
Rohrweiche mit drehbarem Durchlaufrohr.

GEBRAUCHSFUNKTION
Die Rohrweichen eignen sich zur Beförderung von Produkten jeder Art, sowohl pulver- als auch kornförmig.
Mittels des pneumatischen Antriebs, der die drehbaren Innentrommel betätigt, erhält man die Umschaltung des Auslaufrohrs und folglich die Umleitung des Materialflusses von der einen auf die andere Produktionslinie.

GEGENANZEIGEN
Die Standard-Rohrweichen vom Typ VAR sind NICHT geplant worden, um unter gefährlichen Bedingungen oder mit Gefahrengut zu arbeiten.
Wenn die Maschine daher solchen Erfordernissen gerecht werden muss, ist es vorgeschrieben, den Hersteller zu verständigen.

Als gefährlich werden folgende Stoffe betrachtet:
• explosionsfähige
• giftige
• feuergefährliche
• schädliche bzw. ähnliche Stoffe.
Als gefährlich werden folgende Anwendungen betrachtet:
• Austragung aus Silos oder Zellen, die solche Stoffe enthalten.

BETRIEBSTEMPERATUREN

- Temperatur der Flüssigkeit:
- 20 °C bis + 80 °C
- Umgebungstemperatur:
- 10 °C bis + 50 °C

BETRIEBSDRÜCKE

Betriebsdruck der Weiche: Max. 3,5 bar.
Schließdruck der Dichtungen: Max. 4,0 bar. Betätigungsdruck des pneumati-schen Antriebs: max.4 bar (VAR 50-125), max. 5 bar (VAR150-200).

TYP
Třícestný ventil VAR

POPIS
Třícestný ventil s otáčetí průchodovou trubkou.

POUŽITÍ
Třícestné ventily VAR se používají při dopravě jakéhokoliv typu materiálu, prachového, nebo granulovitého.

Pomocí pneumatického pohonu, který otáčí vnitřním rotačním bubnem, lze přepínat výstupní trubku a tím odklánět tok materiálu do různých výrobních tras.

KONTROINDIKACE
Standardní třícestné ventily typu VAR, NEJSOU navrženy pro použití v nebezpečných podmínkách, nebo pro nebezpečné materiály.
Pokud má stroj tyto požadavky splňovat, je nutné o tom informovat výrobce.

Za nebezpečné se považují materiály:
• výbušné;
• toxické;
• hořlavé;
• škodlivé a/nebo jim podobné.
Za nebezpečné použití se považuje:
• odebírání výše popsaných materiálů ze sil a nádob.

PROVOZNÍ TEPLOTY
- Teplota tekutiny:
od - 20 °C do + 80 °C
- Teplota prostředí:
od - 10 °C do + 50 °C

PROVOZNÍ TLAK
Provozní tlak třícestného ventilu: max. 3,5 barů.
Uzavírací tlak těsnění:
max. 4,0 bary.
Aktivační tlak pneumatického pohonu:
max.4 bary (VAR 50-125), max. 5 barů (VAR150-200).

TIPO
Valvola Deviatrice VAR

DESCRIZIONE
Valvola deviatrice a canotto di passaggio rotante.

FUNZIONE D'USO
I deviatori VAR sono adatti al convogliamento di qualsiasi tipo di prodotto, in forma di polvere o granulare.
Per mezzo dell'attuatore pneumatico che aziona il tamburo interno girevole, si ottiene la commutazione del tubo di uscita e quindi la deviazione del flusso di materiale su una diversa linea di produzione.

CONTROINDICAZIONI
Le Valvole Deviatrici standard del tipo VAR NON sono state progettate per operare in condizioni o con materiali pericolosi. Pertanto quando la macchina deve assolvere a tali esigenze è d'obbligo informare il costruttore.

Si ritengono materiali pericolosi:
•esplosivi,
•tossici,
•infiammabili,
•nocivi e/o simili,

Si ritengono applicazioni peri-colose:
•estrazione da silo o celle contenenti i suddetti materiali

TEMPERATURE DI FUNZIONAMENTO
- Temperatura del fluido:
  - 20 °C a + 80 °C
- Temperatura ambiente:
  - 10 °C a + 50 °C

PRESSIONI DI FUNZIONAMENTO
Pressione di esercizio deviato-re: Max. 3.5 bar.
Pressione di chiusura tenute: Max. 4.0 bar.
Pressione di azionamento attuatore pneumatico: max.4 bar (VAR 50-125), max.5 bar (VAR150-200).

SUPPLY PRESSURE
- The actuator must be supplied at a maximum pressure of 5 bar.

SPEISEDRUCK
- Der Antrieb ist mit einem Druck von maximal 5 bar zu speisen.

TLAK VZDUCHU NA PŘÍVODU
- Přívod vzduchu do pohonu, smí být maximálně 5 barů.

PRESSIONE DI ALIMENTAZIONE
- L'attuatore deve essere alimentato con pressione massima di 5 bar.

ACTUATOR TORQUE
- Table of torque on actuator on the basis of the supply pressure.

DREHMOMENT DES ANTRIEBS
- Tabelle des Drehmoments im Antrieb aufgrund des Speisedrucks.

TOČIVÝ MOMENT POHONU
- Tabulka točivého momentu pohonu, na základě přívodního tlaku.

COPPIA DELL'ATTUATORE
- Tabella della coppia sull'attuatore in base alla pressione di alimentazione.

Machines - ***Maschines*** **Stroj** - ***Macchine***	**Supply pressure** - ***Speisedruck*** **Přívodní tlak** - ***Pressione alimentazione (bary)***			
	2.5	3	4	5
	Torque on actuator - ***Drehmoment im Antrieb*** **Točivý moment pohonu**- ***Coppia attuatore (Nm)***			
VAR 50-65	29	35	48	
VAR 80-100	42	51	69	
VAR 125-150	66	80	108	136
VAR 175-200	144	174	235	297

Minimum Switching Times
- The VAR diverter valve is factory tested and calibrated for carrying out the switching cycle in the minimum recommended time at a defined actuator supply pressure value.

Mindestumschaltzeiten
- Die Rohrweiche VAR wird geprüft und kalibriert geliefert, um den Umschaltzyklus in einer empfohlenen Mindestzeit bei einem bestimmten Wert des Speisedrucks des Antriebs auszuführen.

Minimální doba přepnutí
- Třícestný ventil VAR je dodáván zkolaudován a kalibrován tak, aby docházelo k přepnutí trasy po minimální doporučenou dobu, při dané hodnotě tlaku na přívodu do pohonu.

Tempi minimi di scambio
- Il deviatore VAR viene fornito collaudato e tarato per eseguire il ciclo di scambio nel tempo minimo consigliato ad un determinato valore di pressione di alimentazione dell'attuatore.

Recommended values for actuator supply pressure and minimum exchange times ***Empfohlene Werte für den Speisedruck des Antriebs und die Mindestumschaltzeiten*** **Doporučené hodnoty pro tlak vzduchu na přívodu pohonu a minimální doba přepnutí trasy** ***Valori consigliati per pressione di alimentazione attuatore e tempi minimi di scambio***		
Typ	**P(bary)**	**Tmin(s)**
VAR 50 - 65 - 80	3-4	2-3
VAR100	3-4	3-4
VAR125	3-4	6-8
VAR150	4-5	7-9
VAR175	4-5	8-10
VAR200	4-5	10-12

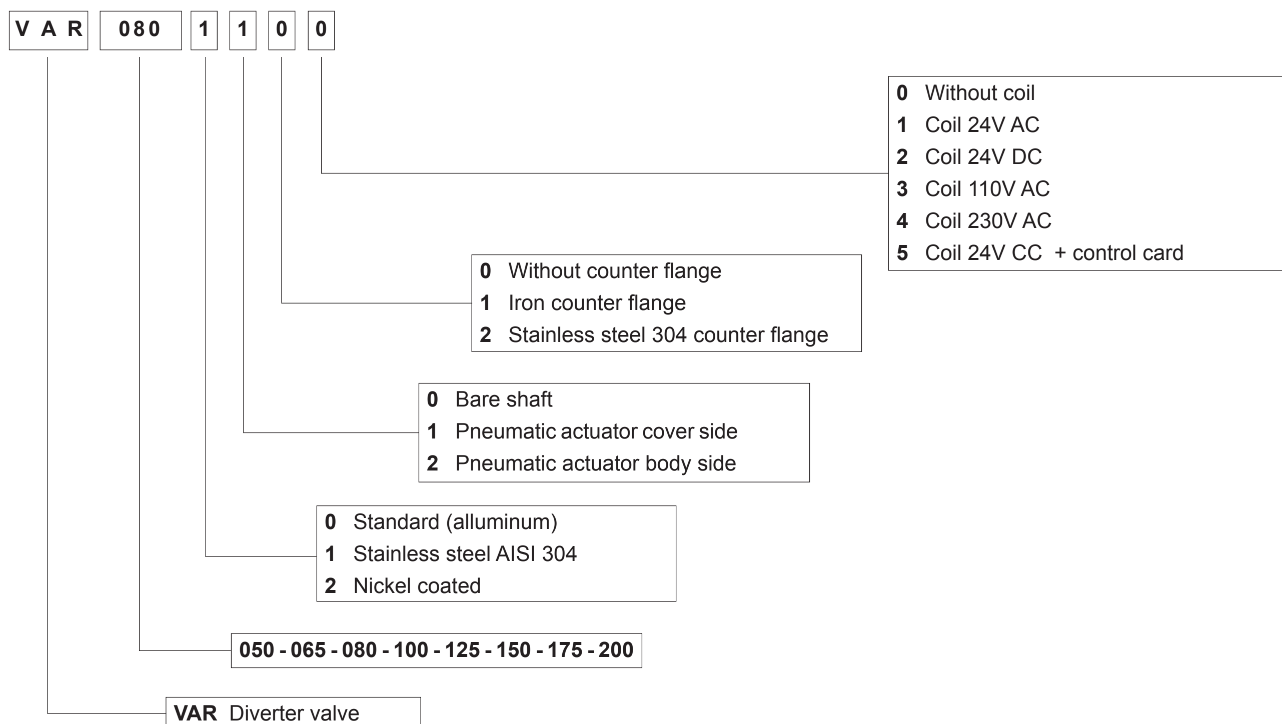
Air consumption for one switching cycle (actuator supplied at 4 bar) / ***Luftverbrauch pro einzelne Umschaltung (Antriebspeisung bei 4 bar)*** **/ Spotřeba vzduchu pro jedno přepnutí dopravní trasy (tlak na přívodu 4 bary) /** ***Consumo d'aria per un singolo scambio (attuatore alimentato a 4 bar)***

Air consumption - ***Luftverbrauch*** - **Spotřeba vzduchu** - ***Consumo aria***				
Machine - ***Maschine*** **Stroj** - ***Macchina***	**VAR50 - 65**	**VAR80 - 100**	**VAR 125 - 150**	**VAR 175 - 200**
Air consumption (Ndm³) ***Luftverbrauch (Ndm³)*** **Spotřeba vzduchu (Ndm³)** ***Consumo aria (Ndm³)***	2.4	3	4.5	10

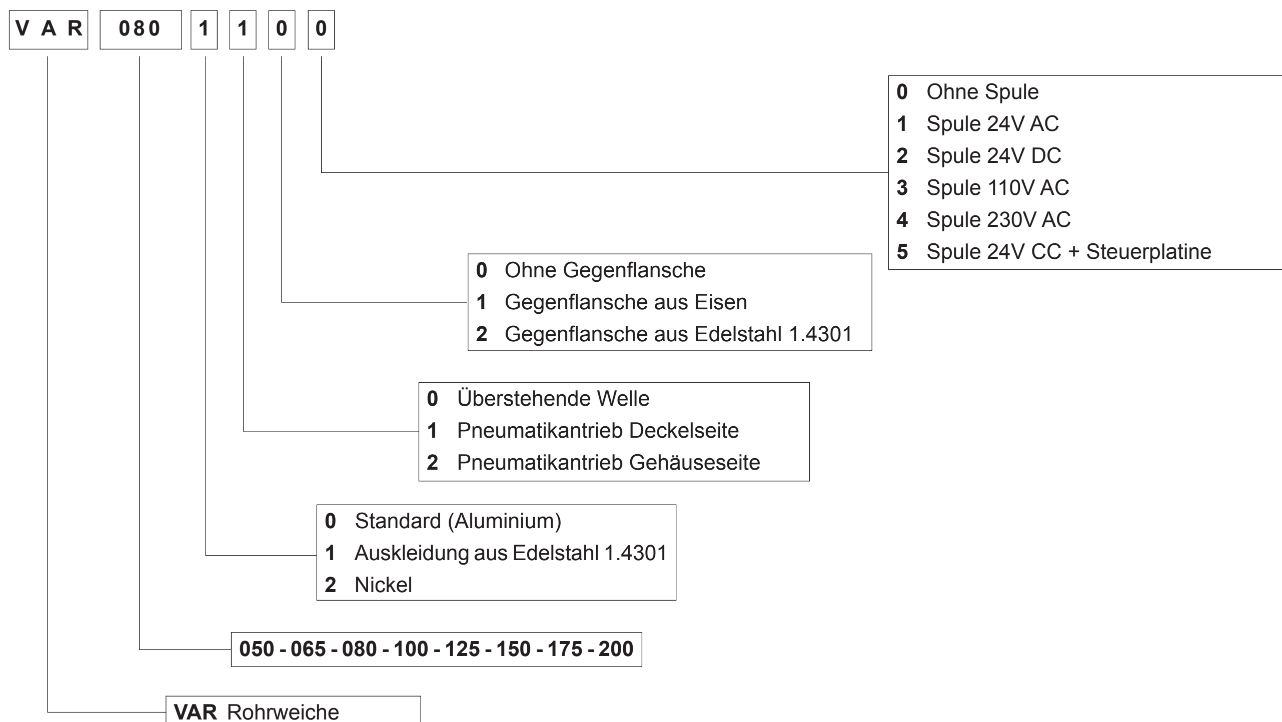
INFLATABLE SEALS AIR SUPPLY PRESSURE AND AIR CONSUMPTION / ***SPEISEDRUCK UND LUFTVERBRAUCH DER AUFBLASBAREN DICHTUNGEN*** **/ PŘÍVODNÍ TLAK A SPOTŘEBA VZDUCHU NAFUKOVACÍCH TĚSNĚNÍ /** ***PRESSIONE ALIMENTAZIONE E CONSUMO D'ARIA DELLE TENUTE GONFIABILI***

Type - Typ	**Air consumption for seals** - ***Luftverbrauch für Dichtungen*** ***Spotřeba vzduchu těsnění*** - ***Consumo aria delle tenute*** **(Ndm³)**						
	Pressure - ***Druck*** - **Tlak** - ***Pressione*** **(bary)**						
	1	**1.5**	**2**	**2.5**	**3**	**3.5**	**4**
VAR 50	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
VAR 65	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
VAR 80	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5
VAR100	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6
VAR125	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7
VAR150	0.6	0.8	1.0	1.1	1.3	1.4	1.6
VAR175	0.7	0.9	1.0	1.2	1.4	1.6	1.7
VAR200	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
Values refer to a single inflating operation / ***Werte mit Bezug auf einen einzelnen Aufblasvorgang*** **Hodnoty při jednom přepnutí dopravní trasy /** ***Valori riferiti ad una singola operazione***							

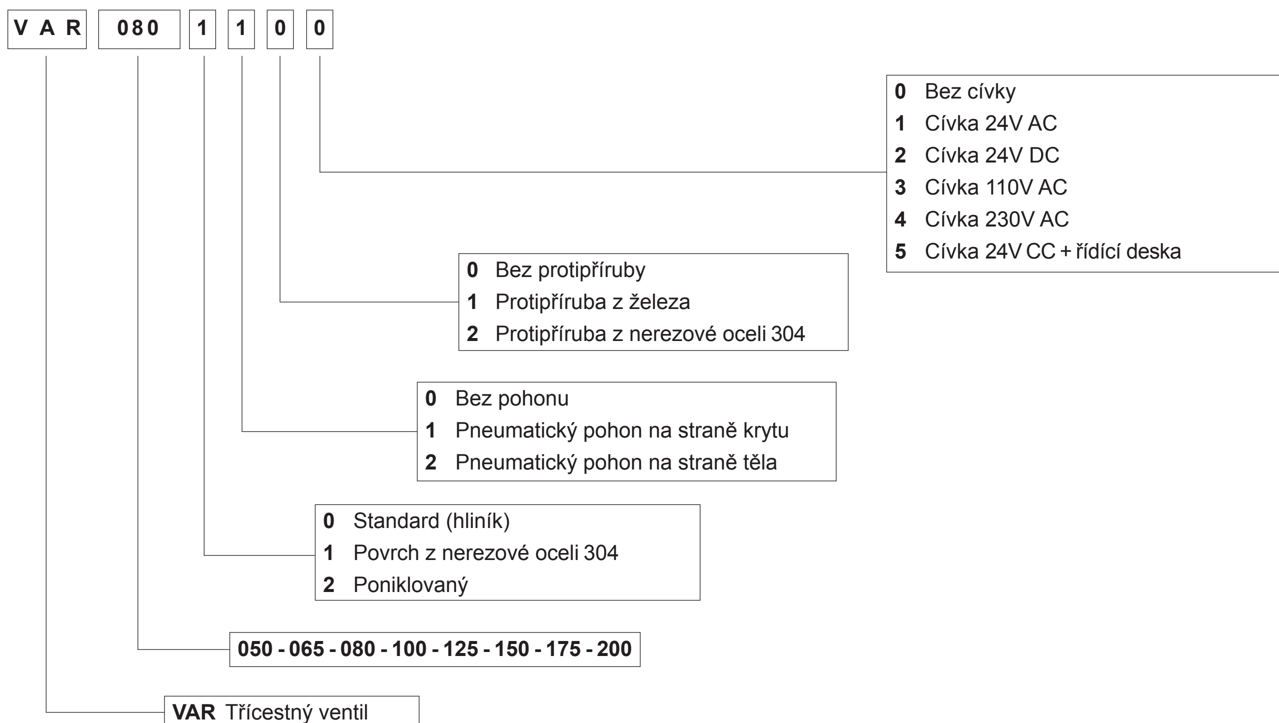
DIVERTER DRUM
ORDER CODES



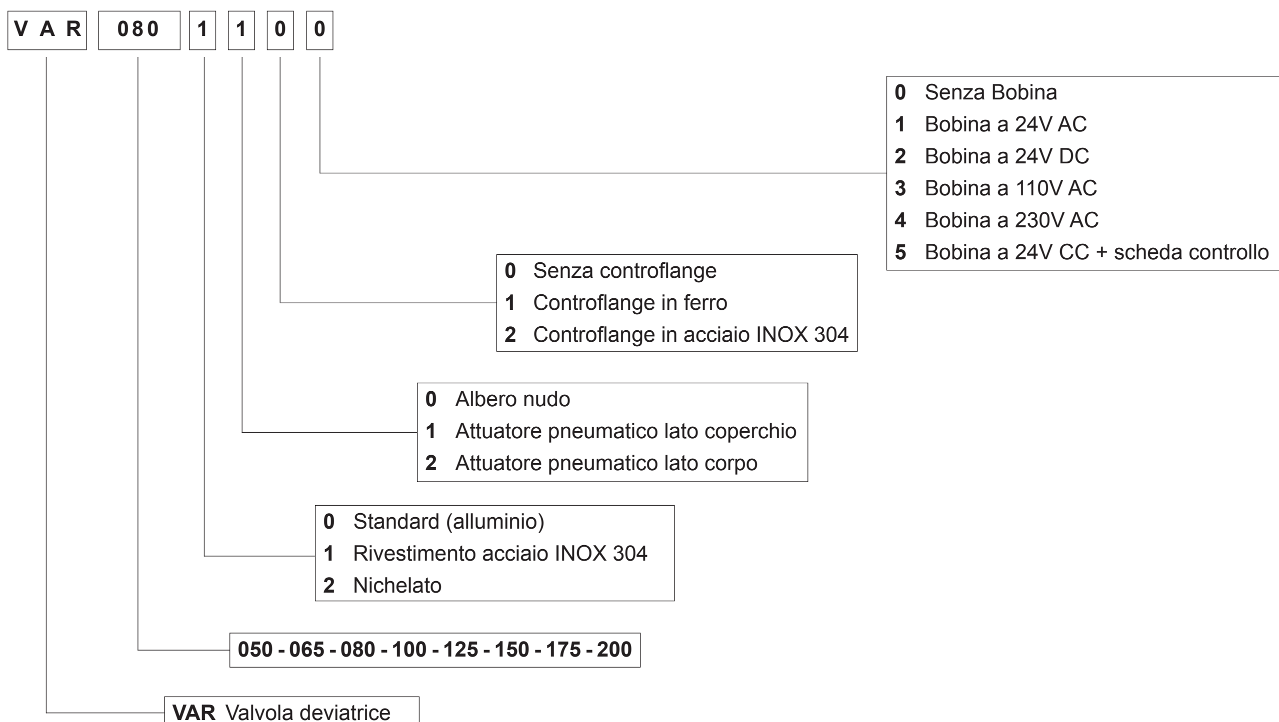
TROMMELROHRWEICHE
BESTELLCODES



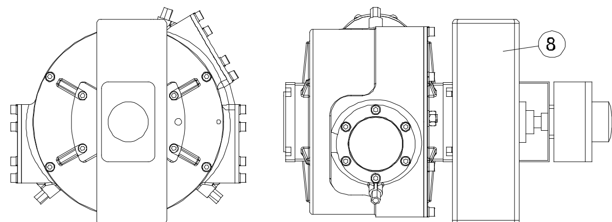
TŘÍCESTNÝ VENTIL
OBJEDNÁVACÍ KÓDY

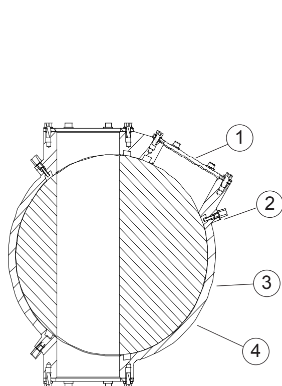


DEVIATORE A TAMBURO
CODICI DI SCELTA

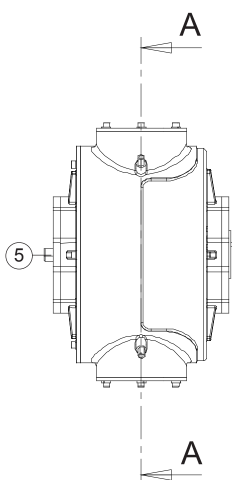


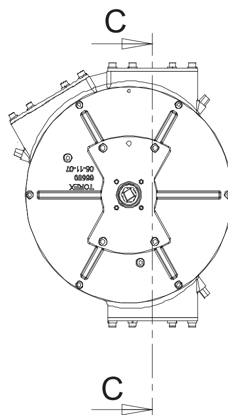
VERSION WITH PNEUMATIC ACTUATOR
VERSION MIT PNEUMATISCHEM ANTRIEB
VERZE S PNEUMATICKÝM POHONEM
VERSIONE CON ATTUATORE PNEUMATICO





ŘEZ A-A

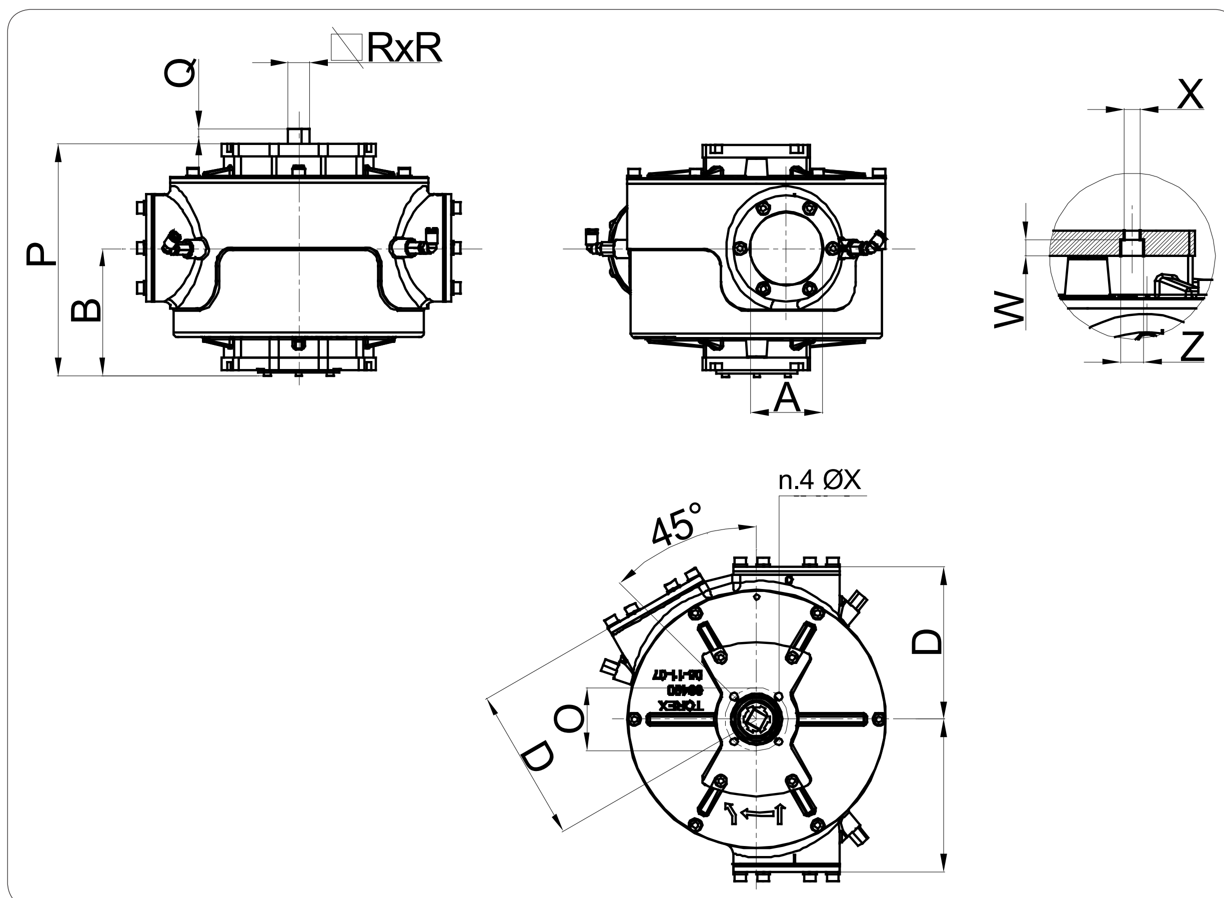




6
7

ŘEZ C-C

Item Poz.	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	POPIS	DESCRIZIONE
1	Counter flange	Gegenflansch	Protipříruba	Controflangia
2	Air connection	Lufteinleitung	Vzduchová spojka	Innesto aria
3	Diverter valve body	Weichengehäuse	Tělo ventilu	Corpo deviatore
4	Diverter valve drum	Weichentrommel	Buben ventilu	Tamburo deviatore
5	Drive shaft	Steuerwelle	Hřídel pohonu	Albero di comando
6	Diverter valve cover	Gehäusedeckel	Kryt ventilu	Coperchio deviatore
7	Actuator plate	Antriebsplatte	Deska pohonu	Piatto attuatore
8	Pneumatic actuator	Pneumatischer Antrieb	Pneumatický pohon	Attuatore pneumatico

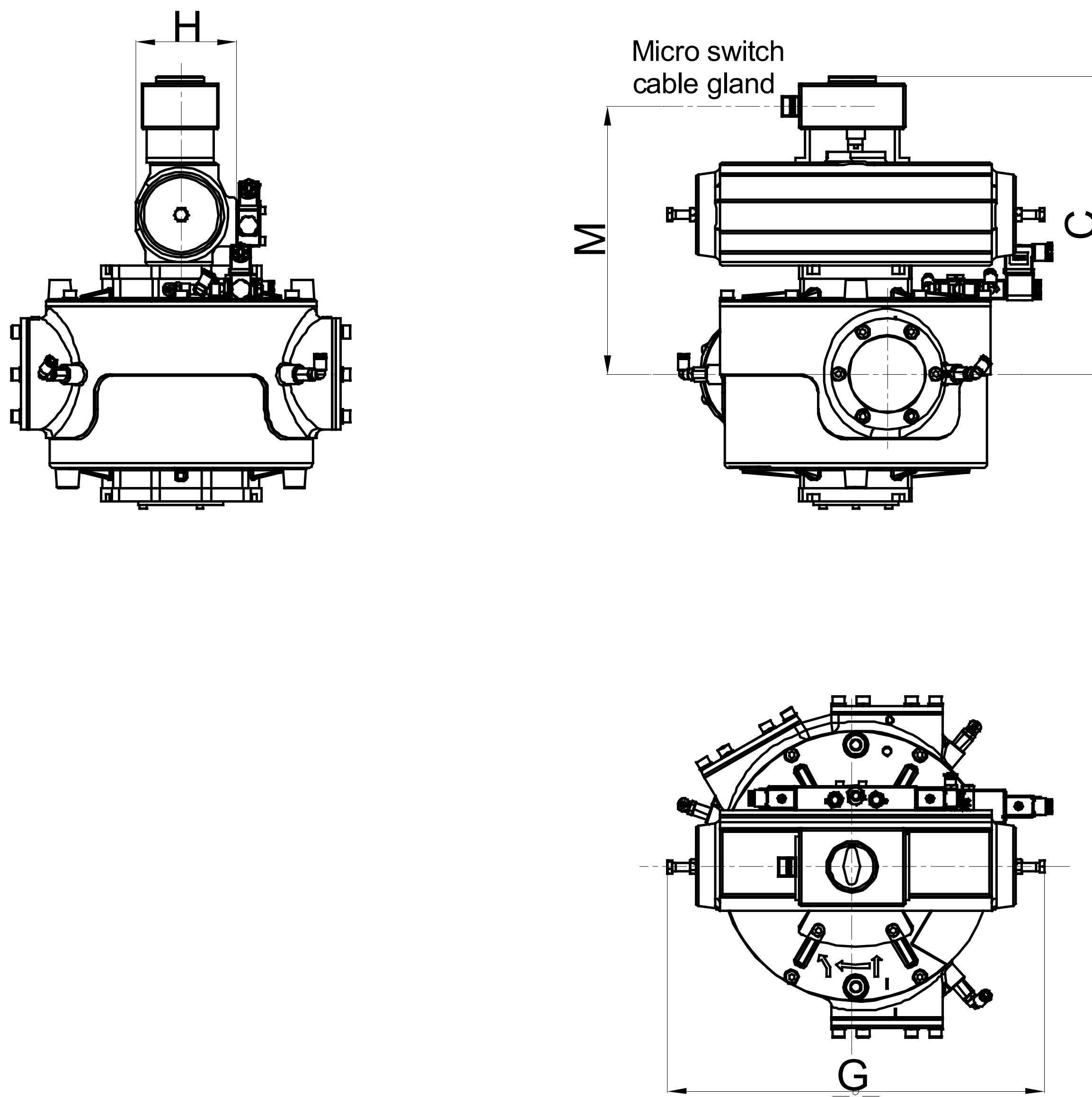


Type - Typ	A	D	B	O	P	Q	R	X	W	Z
VAR 50	50	154	135	70	244	19	17	9	8.5	13.5
VAR 65	65									
VAR 80	80	169	142		257					
VAR 100	100	209	148		269					
VAR 125	125	242	181	102	355	20.5		11	11	17
VAR 150	156	273	197		387					
VAR 175	175	313	216		425	24	22			
VAR 200	206	338	233		458					

Counter-flange - Gegenflansche - Protipříruba - Controflange

30°
S
T
Q
R

Size - *Baugröße* Velikost - *Taglia*	Q	R	S	T
50	52	6	9	85
65	67			
80	82			103
100	102		11	127
125	127			158
150	158	10		185
175	177			217
200	208			245



Type - Typ	C	G	H	M
50	306	377	94.5	270
65				
80	326	460	106	290
100	332			296
125	398	520	123	362
150	414			378
175	469	750	148	434
200	486			450

DATEN MAGNETVENTIL DES ANTRIEBS

- **Type:** 5/2 NAMUR , bistabil, 22 mm.
- **Protection degree:** IP65
- **Operating pressure:** 2 - 10 bar
- **Nominal flow rate:** 900 Ndm3/ min (6 bar)
- **Connections:** 2 und 4 NAMUR. 1,3 und 5 ¼ " ISO228.
- **Operating environment temperature:** -10°C +50°C
- **Operating fluid temperature:** 5°C +80°C
- **Solenoid valves supply voltage and power:** 24/110/230 VAC (3.5-8 VA) or 24VDC (3.5-8 W).

DATEN MAGNETVENTIL DES ANTRIEBS

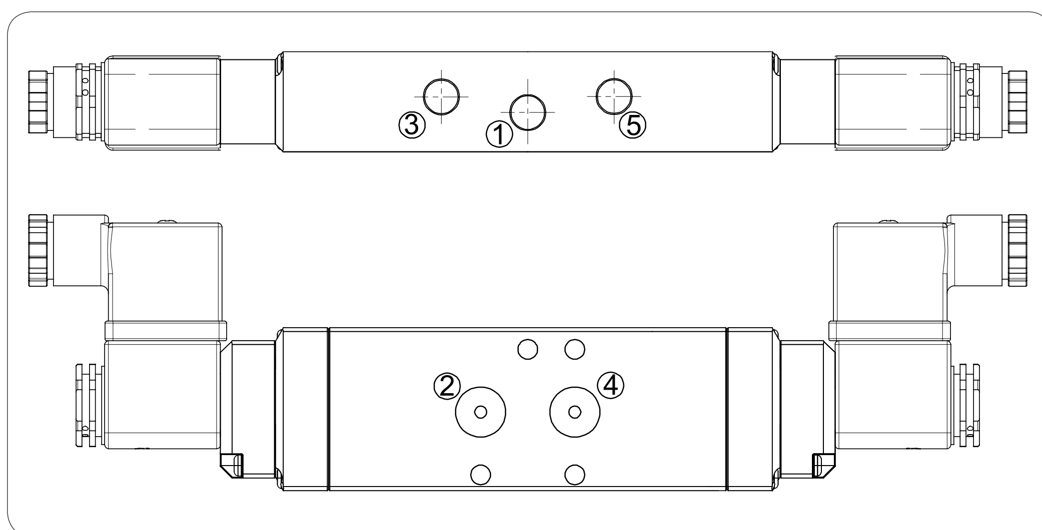
- **Typ:** 5/2 NAMUR , bistabil, 22 mm.
- **Schutzart:** IP65
- **Betriebsdruck:** 2 - 10 bar
- **Nennförderleistung:** 900 Ndm3/ min (6 bar)
- **Anschlüsse:** 2 und 4 NAMUR. 1,3 und 5 ¼ " ISO228.
- **Umgebungstemperatur bei der Arbeit:** -10°C +50°C
- **Flüssigkeitstemperatur bei der Arbeit:** 5°C +80°C
- **Speisespannung und Leistung der Spulen:** 24/110/230 V AC (3.5-8 VA) oder 24V DC (3.5-8W).

TECHNICKÉ ÚDAJE ELEKTROVENTILU POHONU

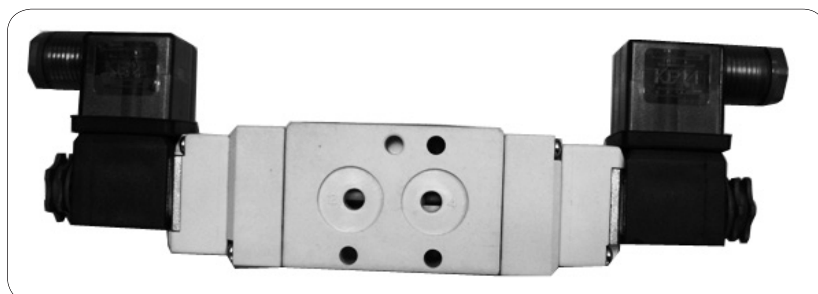
- **Typ :** 5/2 NAMUR, bistabilní, 22 mm.
- **Stupeň ochrany:** IP55
- **Provozní tlak**: 2 - 10 barů
- **Nominalní průtok:** 900 Ndm3/ mn (6 barů)
- **Přípojky:** 2 a 4 NAMUR. 1,3 a 5 ¼ " ISO228.
- **Teplota provozního prostředí:** -10°C +50°C
- **Teplota provozního fluida:** 5°C +80°C
- **Přívodní napětí a výkon solenoidů:** 24/110/230 VCA (3.5-8 VA), nebo 24VCC (3.5-8W).

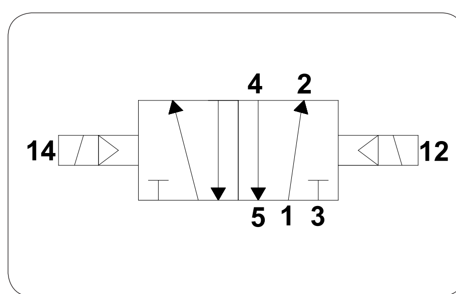
DATI ELETTROVALVOLA ATTUATORE

- **Tipo :** 5/2 NAMUR , bistabile, 22 mm.
- **Grado di protezione :** IP65
- **Pressione di esercizio:** 2 - 10 bar
- **Portata nominale:** 900 Ndm3/ min (6 bar)
- **Connessioni :** 2 e 4 NAMUR. 1,3 e 5 ¼ " ISO228.
- **Temperatura Ambiente di lavoro :** -10°C +50°C
- **Temperatura Fluido di lavoro :** 5°C +80°C
- **Tensione di alimentazione e potenza solenoidi :** 24/110/230 VAC (3.5-8 VA) o 24VDC (3.5-8W).



Item Poz.	**DESCRIPTION** - ***BESCHREIBUNG - POPIS - DESCRIZIONE***
1	Air supply inlet - *Einlass Speiseluft* - Vstup přívodu vzduchu - *Entrata Alimentazione Aria*
2	Utility - *Verbraucher* - Výstup ovládání pro pneuválec - *Utilizzo*
3	Outlet - *Auslass* - *Odfuk* - *Scarico*
4	Utility - *Verbraucher* - Výstup ovládání pro pneuválec - *Utilizzo*
5	Outlet - *Auslass* - Odfuk - *Scarico*
12	Pilot line - *Vorsteuerleitung* - Ovládací cívky - *Linea di Pilotaggio*
14	Pilot line - *Vorsteuerleitung* - Ovládací cívky - *Linea di Pilotaggio*





obr. 1

SEALS INFLATION SOLENOID VALVE DATA

- **Type:** 3/2 1/8” spring, monostable, 22 mm, Normally Closed.
- **Protection degree:** IP65
- **Operating pressure:** 2 – 10 bar
- **Nominal flow rate:** 780 Ndm^3/ min (6 bar)
- **Operating environment temperature:** -10°C +50°C
- **Operating fluid temperature:** 5°C +80°C
- **Solenoid valves supply voltage and power:** 24/110/230 VAC (3.5-8 VA) or 24VDC (3.5 -8 W)

DATEN MAGNETVENTIL ZUM AUFBLASEN DER DICHTUNGEN

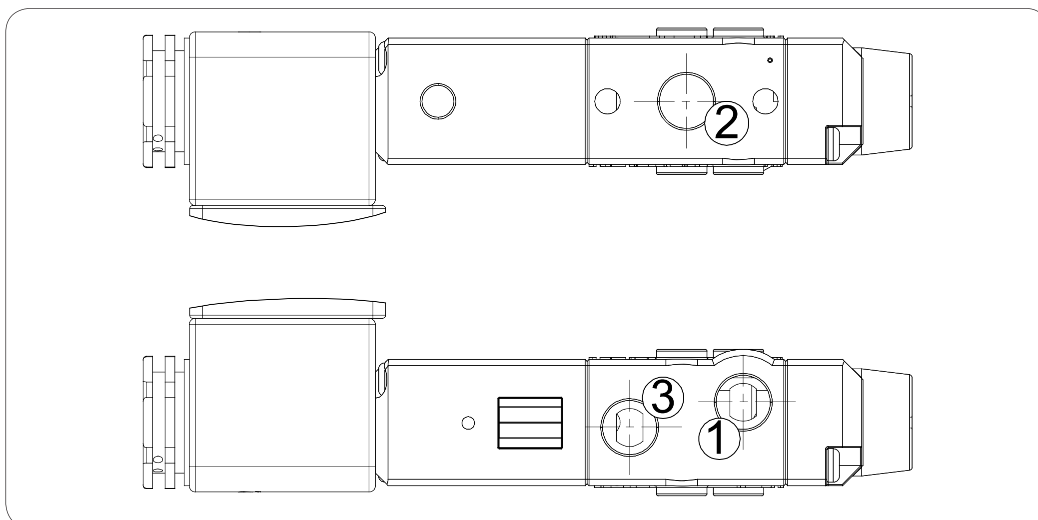
- **Typ:** 3/2 1/8” monostabil mit Feder, 22 mm, im Ruhezustand geschlossen.
- **Schutzart:** IP65
- **Betriebsdruck:** 2 – 10 bar
- **Nennförderleistung:** 780 Ndm3/ min (6 bar)
- **Umgebungstemperatur bei der Arbeit:** -10°C +50°C
- **Flüssigkeitstemperatur bei der Arbeit:** 5°C +80°C
- **Speisespannung und Leistung der Spulen:** 24/110/230 V AC (3.5-8 VA) oder 24V DC (3.5-8W).

TECHNICKÉ ÚDAJE ELEKTROVENTILU PRO NAFUKOVÁNÍ TĚSNĚNÍ

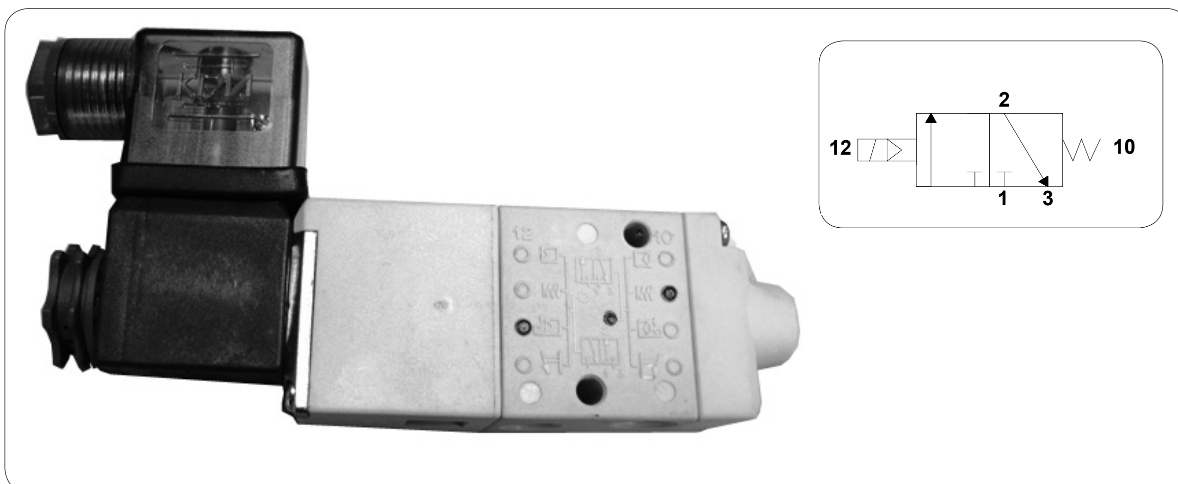
- **Typ:** 3/2 1/8” monostabilní, pružinový, 22 mm, normálně zavřený.
- **Stupeň ochrany:** IP55
- **Provozní tlak:** 2 - 10 barů
- **Nominální průtok:** 780 Ndm3/ mn (6 barů)
- **Teplota provozního prostředí:** -10°C +50°C
- **Teplota provozního fluida:** 5°C +80°C
- **Přívodní napětí a výkon solenoidů:** 24/110/230 VCA (3.5-8 VA), nebo 24VCC (3.5-8W).

DATI ELETTROVALVOLA PER GONFIAGGIO TENUTE

- **Tipo :** 3/2 1/8” monostabile a molla, 22 mm, Normalmente Chiusa.
- **Grado di protezione :** IP65
- **Pressione di esercizio :** 2 – 10 bar
- **Portata nominale:** 780 Ndm3/ min (6 bar)
- **Temperatura Ambiente di lavoro :** -10°C +50°C
- **Temperatura Fluido di lavoro :** 5°C +80°C
- **Tensione di alimentazione e potenza solenoidi :** 24/110/230 VAC (3.5-8 VA) o 24VDC (3.5-8W).



Item Poz.	DESCRIPTION - *BESCHREIBUNG - POPIS - DESCRIZIONE*
1	Air supply inlet - *Einlass Speiseluft* - Vstup přívodního vzduchu - *Entrata Alimentazione Aria*
2	Utility - *Verbraucher* - Výstup ovládání pro pneuválec - *Utilizzo*
3	Outlet - *Auslass* - Odfuk - *Scarico*
10	Mechanical spring - *Mechanische Feder* - Mechanická pružina - *Molla meccanica*
14	Pilot line - *Vorsteuerleitung* - Ovládací cívky - *Linea di Pilotaggio*



obr. 2

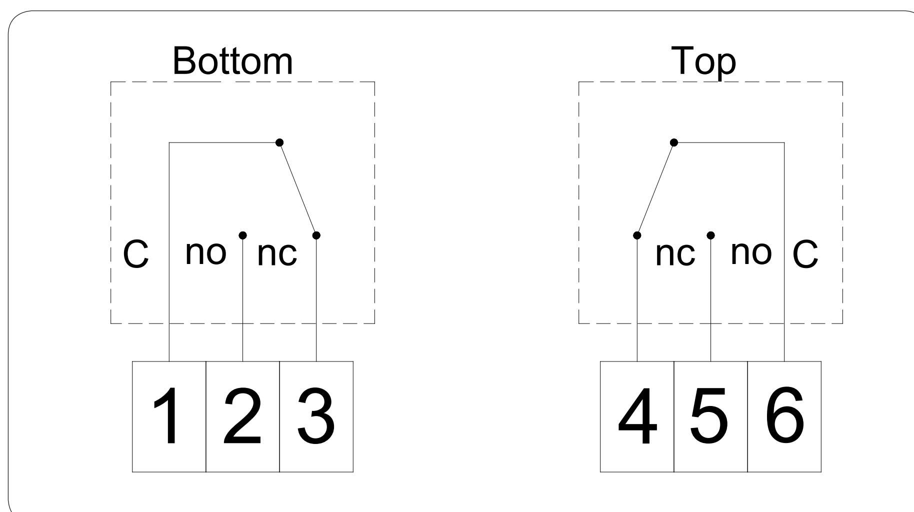
MICRO SWITCH BOX TERMINAL DATA
- **Protection degree:** IP65
- **Limit switch contacts:** the box contains 2 micro switches operated by 2 adjustable cams. Each micro switch is connected to 3 terminals which form a N.O. contact and a N.C. contact.
- **Voltage/current that can be applied at the terminals:** max.5 A at 250VAC, 3 A at 24 VDC.
- **Operating temperature:** -15°C +80°C.
- **Cable glands at output:** N.1 M20x1.5.

DATEN KLEMMENLEISTE MIKROSCHALTERBOX
- **Schutzart:** IP65
- **Kontakte Endschalter:** Die Box enthält 2 Mikroschalter, die von 2 einstellbaren Nocken betätigt werden. Jeder Mikroschalter hat 3 Klemmen, die einen Schließer- und einen Öffnerkontakt erzeugen.
- **An den Klemmen anlegbare Spannung/Strom:** max.5 A bei 250V AC, 3 A bei 24 V DC.
- **Umgebungstemperatur bei der Arbeit:** -15°C +80°C
- **Kabelverschraubung am Ausgang:** N.1 M20x1.5.

TECHNICKÉ ÚDAJE SVORKOVNICE V KRABICI S MIKROSPÍNAČI
- **Stupeň ochrany:** IP55
- **Kontakty koncových spínačů:** v krabici jsou 2 mikrospínače, ovládané 2 nastavitelnými vačkami. Každý mikrospínač má zapojeny tři svorky, které vytvářejí 1 normálně otevřený a 1 normálně zavřený kontakt.
- **Napětí / proud aplikovatelný na svorkách:** max.5 A při 250Vca , 3 A při 24 Vcc.
- **Provozní teplota:** -15°C +80°C
- **Výstupní těsnění pro kabely:** N.1 M20x1.5.

DATI MORSETTIERA BOX MICRO
- **Grado di protezione :** IP65
- **Contatti finecorsa:** il box contiene N.2 microswitch azionati da N.2 camme regolabili. Ogni micro ha collegato N.3 morsetti che realizzano un contatto N.A e un contatto N.C.
- **Tensione / corrente applicabili ai morsetti :** max.5 A a 250Vac , 3 A a 24 Vdc.
- **Temperatura di lavoro :** -15°C +80°C.
- **Pressacavi in uscita :** N.1 M20x1.5.

MICRO SWITCH BOX LIMIT SWITCH WIRING DIAGRAM - STROMLAUFPLAN ENDSCHALTER MIKROSCHALTERBOX ELECTRICKÉ SCHÉMA KONCOVÝCH SPÍNAČŮ V KRABICI MIKRO - SCHEMA ELETTRICO FINECORSA BOX MICRO





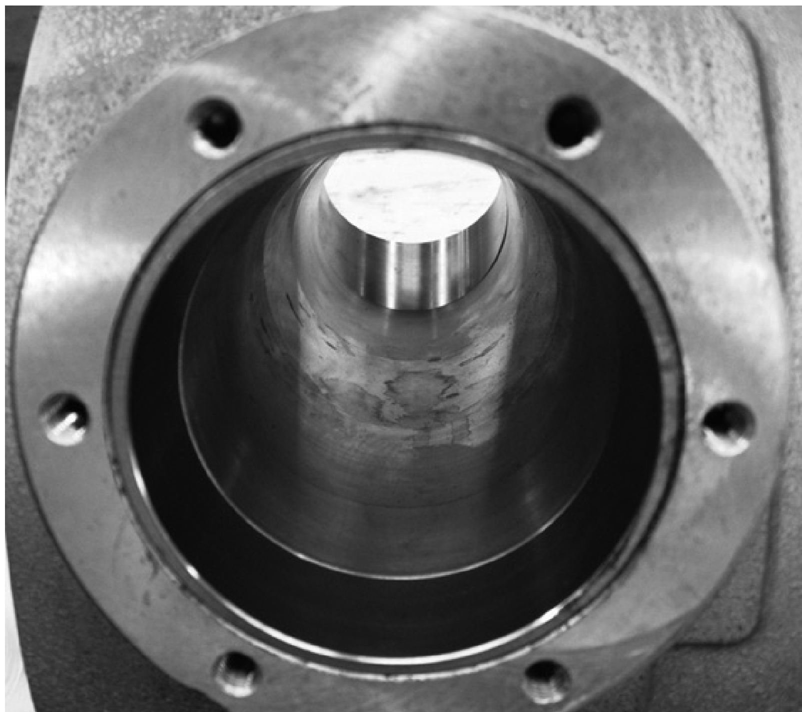
obr. 3

ACCESSORIES
As accessory, the **VAR** diverter valve may be supplied with the parts in contact made of AISI 304 stainless steel.
This option may be selected at the time of placing the order, as it is not a modification that can be made at a later stage.

ZUBEHÖR
Als Zubehör kann die Rohrweiche **VAR** mit den produktberührenden Teilen aus Edelstahl 1.4301 geliefert werden.
Diese Option ist bei der Bestellung zu wählen, weil es keine Änderung ist, die nachträglich hinzugefügt werden kann.

DOPLŇKY
Jako doplněk, může být třícestný ventil **VAR** dodáván s díly se styčnou plochou z nerezové oceli AISI 304.
Tato verze může být zvolena pouze při objednání ventilu, protože se nejedná o úpravu, kterou by bylo možno provést následně.

ACCESSORI
Come accessorio, il deviatore **VAR** può essere fornito con le parti a contatto in acciaio inox AISI 304.
Questa opzione deve essere scelta al momento dell'ordinazione in quanto non è una modifica che si possa aggiungere in un secondo momento.



obr. 4

TOREX®

Order form

COMPANY ____________________

ORDER ____________________

MACHINE CODE ____________________ **DATA** ____________________

Type of material

Product .... Specific weight.....................

Humidity.............% Temperature of material.....................°C Size of material.....................

Features of material

Flowable ☐ Adhesive ☐ Hygroscopic ☐

Abrasive ☐ Explosive ☐ Inflammable ☐

Place of use

Indoors ☐ Outdoors ☐ Environmental temperature..............°C

Feed system

Pneumatic conveying ☐ Pneumatic conveying pressure.................bar

Other..

Pneumatic Actuator technical features

Version with actuator ☐

Coil voltage: 24 V AC ☐ 24 V DC ☐ 24 V DC + Control card ☐

110 V AC ☐ 230 V AC ☐

Bare shaft ☐

Actuator mounting position

Cover side ☐ Body side ☐

Technical features of internal drum and body

Internal passage: Aluminium ☐ AISI 304 S.S. covering ☐ Nickel coating ☐

Other. ....

Machine connections

Without counter-flange ☐ Counterflange made of Carbon steel ☐ Counterflange made of S.S. AISI 304 ☐

Note: . ...
....
....

TOREX®

Bestellformular

FIRMA ____________________

AUFTRAG ____________________

MASCHINENCODE ____________________ **DATUM** ____________________

Materialtyp

Produkt …………….. Förderleistung ……………………… Schüttwichte . …………………….

Feuchtigkeit ………….% Materialtemperatur . ………………°C Materialstückgröße . ……………

Materialeigenschaften

Rieselfähig ☐ Klebend ☐ Hygroskopisch ☐

Abrasiv ☐ Explosionsfähig ☐ Feuergefährlich ☐

Benutzungsort

Innen ☐ Außen ☐ Raumtemperatur . ………..°C

Einlaufsystem

Pneumatische Beförderung ☐ Pneumatischer Förderdruck ………………bars

Anderes ……………………………………..

Technische Daten des pneumatischen Antriebs

Version mit Antrieb ☐

Spulenspannung: 24 V AC ☐ 24 V DC ☐ 24 V DC + Steuerplatine ☐

110 V AC ☐ 230 V AC ☐

Überstehende Welle ☐

Einbaulage Antrieb

Deckelseite ☐ Gehäuseseite ☐

Technische Merkmale der internen Trommel und ds Gehäuses

Produktberührende Flächen: Aluminium ☐ Verkleidung mit Edelstahl 1.4301 ☐ Nickel-Beschichtung ☐

Anderes . ………

Maschinen-Verbindungen

Ohne Gegenflansche ☐ Gegenflansch aus Normstahl ☐ Gegenflansch aus Stahl Edelstahl 1.4301 ☐

Anmerkungen: . ……
……
……



Objednávkový formulář

FIRMA ______________________

OBJEDNÁVKA ______________________

KÓD STROJE ______________________ **DATUM** ______________________

Typ materiálu

Materiál …………….. Průtok . ... Sypná hmotnost . ...

Vlhkost . ...% Teplota materiálu °C Frakce materiálu ....

Popis materiálu

Klouzavý ☐ Lepivý ☐ Hygroskopický ☐

Abrazivní ☐ Výbušný ☐ Hořlavý ☐

Místo použití

Interní ☐ Externí ☐ Teplota prostředí . ...°C

Systém přívodu

Pneudoprava ☐ Tlak pneudopravy……………...barů

Jiný……………………………………..

Technický popis pneumatického pohonu

Verze s pohonem ☐

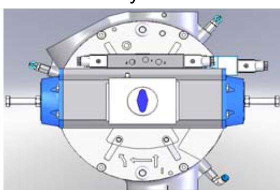
Napětí cívky: 24 V AC ☐ 24 V DC ☐ 24 V DC + řídící deska ☐

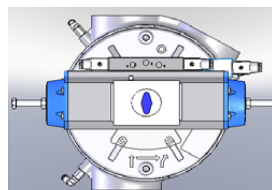
110 V AC ☐ 230 V AC ☐

Bez pohonu ☐

Montážní poloha pneumatického pohonu

Na krytu ☐ Na těle ☐





Technický popis vnitřního bubnu a těla

Vnitřní průchod: Hliníkový ☐ Styčná plocha z nerezu AISI 304 ☐ Poniklovaný ☐

Jiný. ....

Připojení stroje

Bez protipřírub ☐ Protipříruby z uhlíkové oceli ☐ Protipříruby z nerezu INOX AISI 304 ☐

Poznámky:. ....
....
....

TOREX®

Modulo d'ordine

DITTA ______________________

ORDINE ______________________

CODICE MACCHINA ______________________ DATA ______________________

Tipo materiale

Prodotto………… Portata... Peso specifico. ....

Umidità…………..% Temperatura materiale…………………..°C Pezzatura materiale……………….

Caratteristiche materiale

Scorrevole ☐ Adesivo ☐ Igroscopico ☐

Abrasivo ☐ Esplosivo ☐ Infiammabile ☐

Luogo d'utilizzo

Interno ☐ Esterno ☐ Temperatura ambiente……………°C

Sistema di alimentazione

Trasporto pneumatico ☐ Pressione trasporto pneumatico……………..bar

Altro.................

Caratteristiche Tecniche Attuatore Pneumatico

Versione con attuatore ☐

Voltaggio Bobina: 24 V AC ☐ 24 V DC ☐ 24 V DC + scheda controllo ☐

110 V AC ☐ 230 V AC ☐

Albero Nudo ☐

Posizione montaggio attuatore pneumatico

Sul coperchio ☐ Sul corpo ☐

Caratteristiche Tecniche del Tamburo e del Corpo

Passaggio Interno: Alluminio ☐ Rivestimento INOX AISI 304 ☐ Nichelato ☐

Altro. ....

Connessione macchina

Senza controflangie ☐ Controflange in Acciaio a carbonio ☐ Controflange in Acciaio INOX AISI 304 ☐

Note: . ...

....

....



TOREX®

TOREX S.p.A.
Via Canaletto, 139/A
I - 41030 San Prospero
(MO) - ITÁLIE

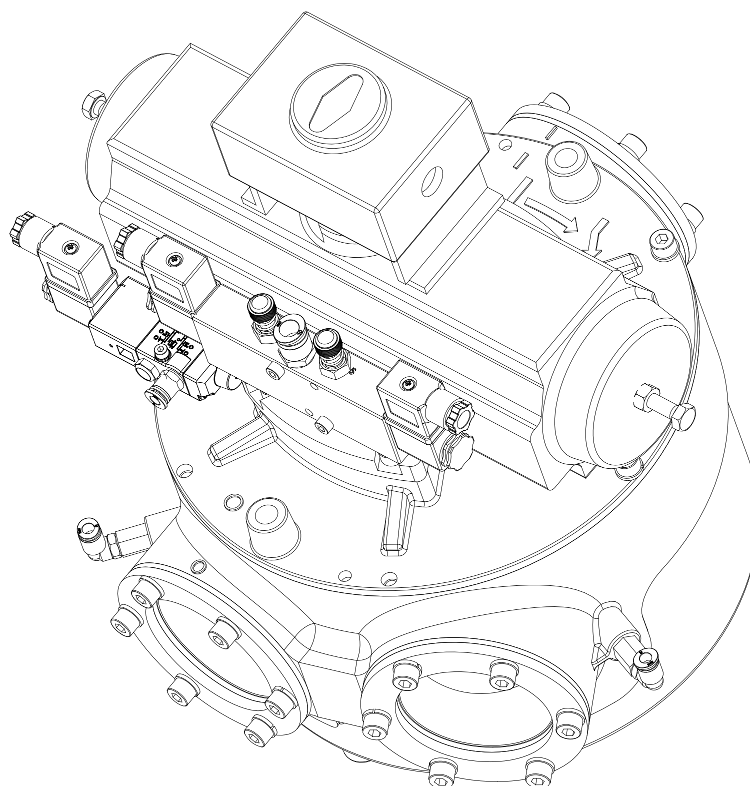
☎ + 39 / 059 / 8080811
fax + 39 / 059 / 908204
e-mail torex@torex.it
internet www.torex.it





2

ÚDRŽBA



VAR

- **DIVERTER DRUM**
  INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE
- ***TROMMELROHRWEICHE***
  EINBAU, BETRIEBS - UND WARTUNGSANLEITUNG
- **TŘÍCESTNÝ VENTIL DO PNEUDOPRAVY**
  INSTALACE, POUŽÍTÍ A ÚDRŽBA
- ***DEVIATORE A TAMBURO***

KATALOG č.**TOR.119.--.M4L**			
VYDÁNÍ **A6**	NÁKLAD **100**	DATUM POSLEDNÍ AKTUALIZACE **07.13**	



All the products described in this catalogue are manufactured according to **TOREX S.p.A. Quality System procedures**. The Company's Quality System, certified according to **ISO 9001-2008** guarantees that the entire production process, from the customer's order to the after sales service, can fulfil the product quality standard.

*Alle in diesem Katalog beschriebenen Produkte werden gemäß dem **Qualitätssystem der TOREX S.p.A. hergestellt**. Das gemäß der internationalen Norm **ISO 9001-2008** zertifizierte Qualitätssystem der Firma gewährleistet, dass der gesamte Produktionsprozess von der Auftragsbearbeitung bis zum technischen Kundendienst nach Lieferung den Qualitätsstandard des Produkts erfüllt.*

Všechny výrobky popsané v tomto katalogu, byly realizovány pracovním postupem definovaným v **Systému kvality TOREX S.p.A**. Podnikový systém kvality, odpovídající mezinárodním normám **ISO 9001-2008** zaručuje, že celý výrobní proces, od vystavení objednávky, po technickou asistenci po dodávce, je prováděn kontrolovaným a vhodným způsobem, jež zaručuje kvalitativní standard výrobku.

*Tutti i prodotti descritti nel catalogo sono stati realizzati secondo le **procedure del Sistema Qualità di TOREX S.p.A**. Il Sistema Qualità aziendale, certificato in conformità alle normative internazionali **ISO 9001-2008** garantisce che l'intero processo produttivo, dalla formulazione dell'ordine fino all'assistenza tecnica dopo la consegna, si svolga secondo modalità controllate che garantiscono lo standard qualitativo del prodotto.*

TYPE
VAR Diverter Valve

DESCRIPTION
Diverter valve with rotary passage tube

USE
VAR diverter valves are suitable for conveying any kind of product, both in powder and granular form. The pneumatic actuator which activates the inner rotary drum makes it possible to switch the outlet pipe and thereby divert the flow of material to a different production line.

CONTRAINDICATIONS
The standard VAR Diverter Valves are NOT designed for operating in hazardous conditions with hazardous materials.
The manufacturer must, therefore, be informed if the machine is expected to satisfy these requirements.

Hazardous materials are those that are:
- explosive
- toxic
- inflammable
- harmful and/or similar

Hazardous applications are those involving:
- extraction from silos or cells containing the above-mentioned materials

OPERATING TEMPERATURES
- Fluid temperature:
- 20 °C to + 80 °C
- Environmental temperature:
- 10 °C to + 50 °C

OPERATING PRESSURES
Diverter valve operating pressure: Max. 3.5 bar
Seals closure pressure: Max. 4.0 bar
Pneumatic actuator activation pressure: max.4 bar (VAR 50-125), max.5 bar

TYP
Rohrweiche VAR

BESCHREIBUNG
Rohrweiche mit drehbarem Durchlaufrohr.

GEBRAUCHSFUNKTION
Die Rohrweichen eignen sich zur Beförderung von Produkten jeder Art, sowohl pulver- als auch kornförmig.
Mittels des pneumatischen Antriebs, der die drehbaren Innentrommel betätigt, erhält man die Umschaltung des Auslaufrohrs und folglich die Umleitung des Materialflusses von der einen auf die andere Produktionslinie.

GEGENANZEIGEN
Die Standard-Rohrweichen vom Typ VAR sind NICHT geplant worden, um unter gefährlichen Bedingungen oder mit Gefahrengut zu arbeiten.
Wenn die Maschine daher solchen Erfordernissen gerecht werden muss, ist es vorgeschrieben, den Hersteller zu verständigen.

Als gefährlich werden folgende Stoffe betrachtet:
- explosionsfähige
- giftige
- feuergefährliche
- schädliche bzw. ähnliche Stoffe.

Als gefährlich werden folgende Anwendungen betrachtet:
- Austragung aus Silos oder Zellen, die solche Stoffe enthalten.

BETRIEBSTEMPERATUREN
- Temperatur der Flüssigkeit:
- 20 °C bis + 80 °C
- Umgebungstemperatur:
- 10 °C bis + 50 °C

BETRIEBSDRÜCKE
Betriebsdruck der Weiche: Max. 3,5 bar
Schließdruck der Dichtungen: Max. 4,0 bar Betätigungsdruck des pneumati-schen Antriebs: max.4 bar (VAR 50-125), max. 5 bar (VAR150-200).

TYP
Třícestný ventil VAR.

POPIS
Třícestný ventil s otočnou průchodovou trubkou.

POPIS POUŽITÍ
Třícestné ventily VAR, jsou vhodné pro dopravu všech typů materiálů, jak práškových, tak granulovitých.

Pomocí pneumatického pohonu, který otáčí vnitřním rotačním bubnem, lze přepínat výstupní trubku a tím odklánět tok materiálu do různých výrobních linek.

KONTRAINDIKACE
Standardní třícestné ventily VAR, NEJSOU určeny pro provoz v nebezpečných podmínkách a pro zpracovávání nebezpečných materiálů.
Pokud má stroj tyto požadavky splňovat, musí být výrobce o tomto informován.

Za nebezpečné se považují materiály :
- výbušné,
- toxické ;
- hořlavé ;
- škodlivé a jim podobné.

Za nebezpečné použití se považuje:
- odebírání výše popsaných materiálů ze sil a nádob.

PROVOZNÍ TEPLOTY
- Teplota fluida:
od - 20 °C do + 80 °C
- Teplota prostředí: od - 10 °C do + 50 °C

PROVOZNÍ TLAK
Provozní tlak třícestného ventilu: max. 3,5 barů.
Uzavírací tlak těsnění: max. 4,0 bary.
Aktivační tlak pneumatického pohonu: max.4 bary (VAR 50-125), max.5 barů (VAR150-200).

TIPO
Valvola Deviatrice VAR

DESCRIZIONE
Valvola deviatrice a canotto di passaggio rotante.

FUNZIONE D'USO
I deviatori VAR sono adatti al convogliamento di qualsiasi tipo di prodotto, in forma di polvere o granulare.
Per mezzo dell'attuatore pneumatico che aziona il tamburo interno girevole, si ottiene la commutazione del tubo di uscita e quindi la deviazione del flusso di materiale su una diversa linea di produzione.

CONTROINDICAZIONI
Le Valvole Deviatrici standard del tipo VAR NON sono state progettate per operare in condizioni o con materiali pericolosi. Pertanto quando la macchina deve assolvere a tali esigenze è d'obbligo informare il costruttore.

Si ritengono materiali pericolosi:

- esplosivi,
- tossici,
- infiammabili,
- nocivi e/o simili,

Si ritengono applicazioni pericolose:
- estrazione da silo o celle contenenti i suddetti materiali

TEMPERATURE DI FUNZIONAMENTO
- Temperatura del fluido:
- 20 °C a + 80 °C
- Temperatura ambiente:
- 10 °C a + 50 °C

PRESSIONI DI FUNZIONAMENTO
Pressione di esercizio deviatore: Max. 3.5 bar
Pressione di chiusura tenute: Max. 4.0 bar
Pressione di azionamento attuatore pneumatico: max.4 bar (VAR 50-125), max.5 bar (VAR150-200).

This manual, prepared by the manufacturer, forms an integral part of the diverter supply. It must therefore accompany the diverter right up to its final scrapping, and must be available ready at hand for quick consultation by the operators concerned and those in charge of operations at the work site. If the machine changes hands, this manual must be handed over to the new owner. Before carrying out any operation on or using the diverter, the personnel concerned must have read this manual carefully and completely. If the manual is lost, or in such a condition as to make it illegible, download a new copy from the TOREX® web site, and check the date of the last revision.
This manual provides warnings and indications concerning the safety regulations for preventing accidents at the work site. However, the operators MUST scrupulously follow the safety regulations meant for them according to the existing legislation. Modifications to the safety regu-lations made over time must be **integrated andimplemented.**

With the basic features of the machines as described, the Manufacturer reserves every right to make modifications to parts, details and accessories considered to be necessary for improving the product for design or commercial reasons, at any time without any obligation to update the publication imme-diately.
The latest version of the present catalogue is available under www.wamgroup.com

ADDRESS OF DEALER OR LOCAL SERVICE POINT

Dieses Handbuch, das vom Hersteller erstellt wurde, ist integrierender Teil der rohrweiche. Daher muss es unbedingt der rohrweiche folgen, bis er demontiert wird, und leicht zu finden sein, wenn der Bediener oder die Baustellenleitung in ihm nachschlagen wollen. Bei einem Besitzerwechsel des Gerätes muss das Handbuch dem neuen Besitzer ausgehändigt wer-den. Bevor das Betriebspersonal irgendwelche Arbeiten an oder mit der rohrweiche ausführt, muss es dieses Handbuch unbedingt mit großer Aufmerksamkeit durchgelesen haben. Falls das Handbuch verloren geht oder unleserlich wird, kann man sich eine neue Kopie von den Internetseiten des Herstellers TOREX® herunterladen, um dann das Datum der letzten Aktualisierung des Handbuchs zu prüfen. Dieses Handbuch liefert Hinweise und Angaben zu den Sicherheits- und Unfallverhütungsbestimmungen am Arbeitsplatz. Die Sicherheitsbestimmungen, die laut der geltenden Bestimmungen vom Bedienungspersonal zu beachten sind, müssen auf jeden Fall immer beachtet werden.
Etwaige Änderungen der Sicherheitsvorschriften, die im Laufe der Zeit vorgenommen werden, sind immer **zu ergänzen und durchzuführen**.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften der beschriebenen Maschinen etwaige Änderungen an Organen, Teilen und Zubehör vorzunehmen, die im Zuge der Produktverbesserung erforderlich sind oder aus konstruktiven oder kommerziellen Erfordernissen heraus ausgeführt werden. Solche Änderungen können jederzeit vorgenommen werden und verpflichten den Hersteller nicht, diese Veröffentlichung gleichzeitig auf den neuesten Stand zu bringen. Die letzte Version dieses Ka-talogs steht im Internet unter www.wamgroup.com.

ANSCHRIFT DES HÄNDLERS ODER LOKALEN KUNDENDIENSTES

Tento výrobcem vyhotovený návod, je součástí vybavení třícestného ventilu a jako takový musí být u ventilu uložen, po celou dobu jeho životnosti a musí být vždy k dispozici, aby do něho mohli případně nahlédnout operátoři a vedoucí osoby pracoviště. V případě změny vlastníka zařízení, musí být tento návod předán novému majiteli. Zainteresovaný personál, si musí vždy před provedením jakéhokoliv úkonu s třícestným ventilem, nebo na něm, velmi pozorně celý tento návod přečíst. Pokud se návod ztratí, nebo poškodí takovou měrou, že není zcela čitelný, je třeba si z internetové stránky firmy TOREX® stáhnout návod nový a ověřit si datum jeho poslední aktualizace.

V tomto návodu jsou uvedena upozornění a instrukce, týkající se bezpečnostních předpisů pro prevenci úrazů na pracovišti. Přesto musí operátoři v každém případě přísně dodržovat bezpečnostní předpisy dle platných norem.

Případné změny bezpečnostních norem, ke kterým postupem času dojde, musí být **přijaty a aplikovány.**

Kromě základních vlastností popsaného zařízení, si výrobce vyhrazuje právo provádět případné úpravy na součástech, detailech a doplňcích, které považuje za vylepšení výrobků, jak konstrukčního, tak obchodního charakteru a to kdykoli a bez povinnosti ihned aktualizovat toto vydání návodu.
Aktualizovaná verze tohoto návodu, je k dispozici na internetových stránkách www.wamgroup.com

ADRESA PRODEJCE, NEBO MÍSTNÍHO ASISTENČNÍHO STŘEDISKA

Il presente manuale, redatto dal costruttore, è parte integrante del corredo del deviatore; come tale deve assolutamente seguire il deviatore fino al suo smantellamento ed essere facilmente reperibile per una rapida consultazione da parte degli operatori interessati e della direzione lavori del cantiere. In caso di cambio di proprietà della macchina il manuale deve essere consegnato alla nuova proprietà. Prima di eseguire qualsiasi operazione con, o sul deviatore; il personale interessato deve assolutamente ed obbligatoriamente aver letto con la massima attenzione il presente manuale. Qualora il manuale venga smarrito, sgualcito e tale da non essere completamente leggibile, si deve scaricare una nuova copia dal sito internet della TOREX® e verificarne la data dell'ultimo aggiornamento. Il presente manuale fornisce avvertenze ed indicazioni relative alle norme di sicurezza per la prevenzione degli infortuni sul lavoro. Vanno comunque, ed in ogni caso, osservate con il massimo scrupolo da parte dei vari operatori le norme di sicurezza poste a loro carico dalle vigenti normative.
Eventuali modifiche delle norme di sicurezza che nel tempo dovessero aver luogo dovranno essere **recepite ed attuate**.

Ferme restando le caratteristiche essenziali delle macchine descritte, il costruttore si riserva il diritto di apportare le eventuali modifiche di organi, dettagli ed accessori che riterrà convenienti per il miglioramento del prodotto, o per esigenze di carattere costruttivo o commerciale, in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare tempestivamente questa pubblicazione.
La versione sempre aggiornata del presente catalogo è reperibile sul sito internet www.wamgroup.com

INDIRIZZO RIVENDITORE O PUNTO DI ASSISTENZA LOCALE

WARNINGS

The manufacturer shall be relieved of all responsibility concerning the safety of persons and objects and operations if the truck loading and unloading operations, transport, positioning at the worksite, use, repairs, maintenance are not carried out in conformity with the instructions in this manual.
Similarly the manufacturer shall not be responsible if the diverter is used:
- improperly;
- by unauthorized and/or unskilled personnel;
- with modifications to the original configuration;
- with spare parts that are not original;
- in a manner non conforming to existing standards and legisla tion;
- non conforming to the recom mendations in this manual or on the warning and hazard notices on the machine.

The user is obliged to carefully check that the work area is clear of obstacles, persons, and machines with potential risk, before carrying out any operation.
Lifting, transport, installation at the worksite, set-up, checking stability and operations, routine and extraordinary maintenance, etc. must be carried out by qualified authorized personnel according to the instructions in this manual and in compliance with the existing safety regulations.
When positioning the machine at the worksite, it must be earthed.
It is forbidden to carry out maintenance, repairs or modifications with the machine in operation.
When positioning the machine at the worksite, it must be earthed.
- It is forbidden to remove the guards and safeties present on the machine.
- Before startup, make sure all the guards are installed correctly.

HINWEISE

Der Hersteller betrachtet sich jeglicher Haftung hinsichtlich der Sicherheit von Personen, Sachen und Betrieb enthoben, falls das Auf- und Abladen vom Lkw, Transport, Aufstellung auf der Baustelle, Gebrauch, Reparaturen, Wartung etc. nicht gemäß der in diesem Handbuch beschriebenen Hinweise ausgeführt werden.
Gleichermaßen betrachtet der Hersteller sich in keinerlei Weise verantwortlich, falls die rohrweiche wie folgt benutzt wird:
- bestimmungswidrig;
- durch Personal, das nicht befugt und/oder ausreichend angewiesen ist;
- mit Änderungen im Bezug zur ursprünglichen Konfiguration;
- mit Einbau von Ersatzteilen, die keine Originale sind;
- nicht entsprechend der augenblicklich geltenden Normen und Gesetze;
- nicht entsprechend der Empfehlungen dieses Hand buchs oder der Hinweis- und Warnschilder, die auf der Ma schine angebracht sind.

Der Anwender ist dazu verpflichtet, vor der Ausführung irgendeines Vorgangs sehr aufmerksam zu prüfen, dass der Arbeitsbereich frei von Hindernissen, Personen und Maschinen ist, die eine mögliche Gefahrenquelle darstellen.
Heben, Transport, Installation auf der Baustelle, Inbetriebnahme, Standsicherheits- und Funktion stests, regelmäßige und außeror dentliche Wartung etc. müssen durch qualifiziertes und befugtes Personal vorgenommen werden, das gemäß der Anweisungen, die in diesem Handbuch stehen, und unter Beachtung der geltenden Sicherheitsbestim mungen vorzugehen hat.
Bei der Positionierung der Maschine auf der Baustelle muss er geerdet werden.
Es ist verboten, die laufende Maschine zu warten, zu reparieren oder zu ändern.
Vor jedem Eingriff ist es unbedingt erforderlich, alle elektrischen Verbindungen und pneumatisch der Maschine abzuklemmen.
- Es ist verboten, die Schutz- und Sicherheitseinrichtungen, die auf der Maschine vorhanden sind, zu entfernen.
- Vor der Inbetriebnahme sicherstellen, dass alle Schutzvorrichtungen korrekt installiert sind.

UPOZORNĚNÍ

Výrobce nenese žádnou odpovědnost za bezpečnost osob, poškození věcí a funkčnost stroje, pokud úkony při nakládce a vykládce nákladního vozu, při přepravě, umístění na pracovišti, použití, opravě, údržbě, atd., nebyly provedeny v souladu s upozorněními popsanými v tomto návodu.
Stejně tak není výrobce v žádném případě za nic odpovědný, je-li třícestný ventil používán:
- nevhodným způsobem;
- nepověřeným a/nebo nedostatečně proškoleným personálem;
- s provedenými úpravami oproti původní konfiguraci;
- s namontovanými neoriginálními náhradními díly;
- v nesouladu s normami a platnou legislativou;
- v rozporu s doporučeními, uvedenými v tomto návodu, jakožto i na výstražných a bezpečnostních tabulkách, umístěných na zařízení.

Před zahájením jakékoliv práce se zařízením, je uživatel povinen velmi pozorně zkontrolovat, jestli v místě výkonu práce nejsou nějaké překážky, osoby a stroje, jakožto zdroje případného nebezpečí.
Úkony spojené se zvedáním, dopravou, instalací na staveništi, uvedením do provozu, kontrolami funkčnosti, běžnou a mimořádnou údržbou, atd., smí provádět pouze kvalifikovaný a pověřený personál, který se musí řídit instrukcemi uvedenými v tomto návodu a platnými bezpečnostními předpisy.
Při umístění zařízení na pracoviště, musí být provedeno jeho uzemnění.
Provádět údržbu a opravy na zapnutém zařízení je zakázáno.
Před každým zásahem je nutné, odpojit zařízení od všech přívodů elektrické energie.
- Odstraňovat ochranné a bezpečnostní prvky, umístěné na zařízení, je zakázáno.
- Před zapnutím se ujistěte, že všechny ochranné prvky jsou správně namontovány.

AVVERTENZE

Il costruttore si riterrà sollevato da qualsiasi responsabilità inerente la sicurezza delle persone, delle cose e di funzionamento qualora le operazioni di carico e scarico da autocarro, trasporto, posizionamento in cantiere, utilizzo, riparazioni, manutenzioni, ecc. non siano eseguite conformemente alle avvertenze descritte nel presente manuale.
Analogamente il costruttore non si riterrà in alcun modo responsabile qualora il deviatore venga utilizzata:
- impropriamente;
- da personale non autorizzato e/o non sufficientemente addestrato;
- con modifiche rispetto alla configurazione originale;
- con inserimento di parti di ricambio non originali;
- non conformemente alla normativa e legislazione attualmente vigente;
- non conformemente a quanto raccomandato nel presente manuale o sulle targhette di avvertenza e pericolo applicata sulla macchina.

Per l'utente è fatto obbligo di verificare con la massima attenzione, prima di eseguire qualsiasi operazione, che la zona di lavoro sia libera da ostacoli, persone, macchine potenziali fonti di pericolo.
Le operazioni di sollevamento, trasporto, installazione in cantiere, la messa in funzione, le verifiche di stabilità e funzionamento, le manutenzioni ordinarie e straordinarie,ecc., devono essere svolte da personale qualificato ed autorizzato, il quale deve operare secondo le indicazioni riportate nel presente manuale e nel rispetto delle vigenti norme di sicurezza.
All'atto del posizionamento in cantiere la macchina deve essere collegata elettricamente a terra.
É vietato manutenzionare, eseguire riparazioni o modifiche con la macchina in funzione.
Prima di ogni operazione è obbligatorio scollegare tutte le alimentazioni elettriche e pneumatiche della macchina.
- É vietato rimuovere le protezioni e le sicurezze presenti sulla macchina.
- Prima dell' avviamento assicurarsi che tutte le protezioni siano correttamente installate.

IT IS FORBIDDEN

- to use the Valve without the guards and safety devices listed in the manual,
- to use thethe Valve if it has noticeable operating defects (excessive noise, vibrations, etc.),
- to use it after repair, servicing or maintenance work without first carrying out the test schedule detailed on page M.49.

VERBOTEN IST

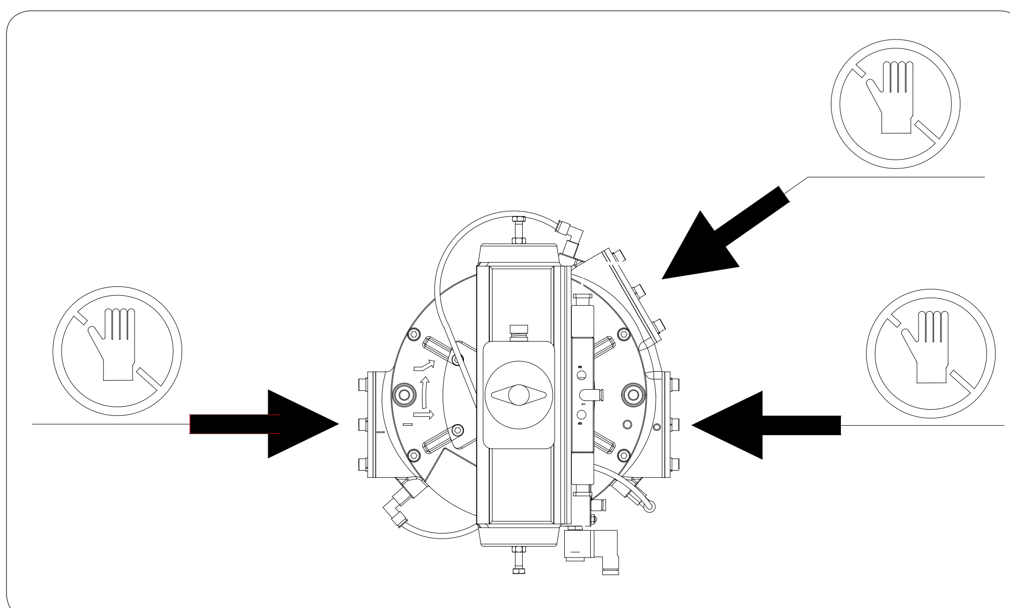
- die Rohrweiche ohne die in der Betriebsanleitung angegebenen Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen in Betrieb zu nehmen,
- die Inbetriebnahme bei einem klar gestörten Lauf (erhöhte Geräusche, Vibrationen etc.),
- die Wiederinbetriebnahme des Geräts nach einer Reparatur und/oder Wartungsarbeiten, ohne die auf Seite M.49 genannten Kontrollen vorgenommen zu haben.

JE ZAKÁZÁNO

- Používat stroj bez ochranných a bezpečnostních prvků, které jsou uvedeny v tomto návodu;
- používat stroj, pokud jsou na něm patrné funkční závady (nadměrný hluk, vibrace, atd.);
- používat stroj po opravě a/nebo údržbě, pokud nebyl znovu podroben kontrole popsané na straně M.49.

E' VIETATO

- l'uso della macchina priva dei dispositivi di protezione e di sicurezza elencati nel seguente manuale,
- l'uso della macchina qualora si manifestino anomalie apprezzabili nel funzionamento della stessa (eccessiva rumorosità - vibrazioni - ecc.),
- l'uso della macchina dopo interventi di riparazione e/o manutenzione senza avere rifatto i controllo di cui alla pag.M.49.



obr. 1

„IT IS ABSOLUTELY FORBIDDEN TO INSERT THE HAND OR OBJECTS INTO THE OUTLET SPOUT".

„ES IST STRENG VERBOTEN, IRGENDETWAS – HÄNDE, GEGENSTÄNDE ETC. - IN DEN EINLAUF UND DEN AUSLAUF DER ROHRWEICHE ZU STEKKEN".

« JE VÝSLOVNĚ ZAKÁZÁNO VKLÁDAT RUCE A PŘEDMĚTY JAKÉHOKOLIV CHARAKTERU DO VSTUPNÍHO A VÝSTUPNÍHO ÚSTÍ TŘÍCESTNÉHO VENTILU ».

"ASSOLUTAMENTE VIETATO INTRODURRE QUALSIASI COSA - MANI - OGGETTI NELLE BOCCHE DI ENTRATA E USCITA DEL DEVIATORE".

- This equipment must not be used even partially by unauthorised personnel.
- The shop foreman or department manager is responsible for equipment operator training and for checking training level achieved.
- The equipment must not be used for purposes other than those is was designed for.
- Read carefully the warning notices attached to the equipment.
- Do not remove the warning notices attached to the equipment.
- While the equipment is running, do not service, repair, adjust the equipment or carry out any other operation not strictly required by the work cycle. Before any of the above listed operations, always disconnect the equipment from all electric power and compressed air supply sources.
- Do not remove the guards and the safety devices on the equipment.
- Do not start to work with protections opened or do not open them during the work.
- Always use appropriate personal protection equipment while working on the machine depending on the application of the machine, the product handled and the operation to be carried out.
- At the end of the work shift, always disconnect the equipment from the electric and compressed air supplies.
- Any repair, service or maintenance work, whether electrical or otherwise, must be in compliance with CEI standards 64.8 462.2 463.1 573.3.
- The equipment must not be started before the the plant it is going to be installed in, has been declared in conformity with the European Directive machine.
- The equipment may not be used for inflammable fluids or potentially explosive solid parts.

- Jegliche auch teilweise Bedienung des Geräts durch hierzu nicht ausdrücklich autorisiertes Personal ist untersagt.
- Der Betriebsleiter ist dafür verantwortlich, daß das zur Bedienung autorisierte Personal in der Bedienung des Geräts geschult wird.
- Das Gerät darf zu keinem anderen Zweck als zu dem in diesem Handbuch beschriebenen verwendet werden.
- Die Gefahren- und Hinweisschilder an der Maschine müssen beachtet werden.
- Es ist verboten, die Gefahren- und Hinweisschilder an der Maschine zu entfernen.
- Wartungs-, Reparatur-, und/oder vom Hersteller autorisierte Änderungsarbeiten dürfen nicht bei laufendem Gerät durchgeführt werden. Vor der Durchführung solcher Arbeiten muß zuerst die Strom- und Druckluftversorgung zum Ge-rät unterbrochen werden.
- Es ist verboten, die am Gerät angebrachten Schutz- und Sicherheitseinrichtungen zu entfernen.
- Schutzeinrichtungen am Gerät dürfen bei Kontroll-, War-tungs-, Reparatur- und/oder Änderungsarbeiten weder fehlen noch während dieser Arbeiten entfernt werden.
- Nur mit den persönlichen Schutzausrüstungen an der Maschine arbeiten, die je nach der Anwendung der Maschine, des behandelten Produkts und des auszuführenden Vorgangs vorgesehen sind.
- Bei Betriebsschluß jeweils die Strom- und die pneumatische Versorgung zum Gerät unterbrechen.
- Für alle elektrischen und nicht elektrischen Wartungsarbeiten die Vorschriften der Normen.
- Der Einsatz des Geräts für brennbare Flüssigkeiten oder explosive Feststoffe ist verboten.

- Používání celého zařízení, anebo jeho části, osobami bez výslovného pověření, je zakázáno.
- Vedoucí dílny, nebo vedoucí oddělení, je povinen proškolit a prověřit personál, který bude se zařízením pracovat.
- Je zakázáno používat zařízení k jiným účelům, než ke kterým bylo vyrobeno.
- Pozorně si přečtěte výstražné a bezpečnostní tabulky, umístěné na zařízení.
- Odstraňovat bezpečnostní a výstražné štítky ze zařízení, je zakázáno.
- Provádět údržbu, opravy, úpravy a jiné úkony na zařízení během pracovního cylku, pokud to není nezbytně nutné, je zakázáno. Před zahájením těchto úkonů, je třeba zařízení odpojit od všech elektrických a vzduchových přívodů.
- Odstraňovat ochranné a bezpečnostní prvky ze zařízení, je zakázáno.
- Je zakázáno zahájit práci na zařízení, když jsou jeho ochranné prvky otevřené, jakožto i otevírat je během práce.
- Na zařízení se smí pracovat pouze v ochranných prostředcích, jež odpovídají použití zařízení, zpracovávaného mate riálu a povaze daného úkonu.
- Vždy na konci pracovního cyklu, odpojte zařízení od přívodů elektrické energie a vzduchu.
- Veškeré úkony spojené s údržbou elektrických a jiných částí zařízení, musí být provedeny v souladu s platnými normami.
- Je zakázáno používat ventil pro hořlavé tekutiny, nebo pevné látky, které mohou explodovat.

- E' vietato l'uso, anche parziale, dell'attrezzatura da parte del personale non espressamente autorizzato.
- L'istruzione del personale preposto all'uso è da realizzare e verificare a cura del capo officina e dei capi reparto.
- E' vietato l'uso dell'attrezzatura per modalità diverse da quelle per cui è stata prevista.
- Leggere con attenzione le targhe di avvertenza e pericolo poste sulla macchina.
- E' vietato rimuovere le targhe di avvertenza e pericolo dalla macchina.
- E' vietato manutenzionare, eseguire riparazioni, modifiche e quanto non strettamente necessario al ciclo di lavoro con la macchina in movimento. Prima di tutto è obbligatorio disinnestare tutte le alimentazioni elettriche e pneumatiche alla macchina.
- E' vietato rimuovere le protezioni e le sicurezze presenti sulla macchina.
- E' vietato iniziare il lavoro con le protezioni aperte o aprirle durante il lavoro.
- Operare sulla macchina solo con i dispositivi di protezione individuale opportuni in funzione della applicazione della macchina, del produtto trattato e dell'operazione da eseguire.
- Al termine dei periodi di lavoro scollegare sempre la macchina dalle alimentazioni elettriche e pneumatiche.
- Qualsiasi manutenzione elettrica e non elettrica deve attenersi alle normative vigenti.
- E' vietato l'uso della valvola per fluidi infiammabili o con parti solide che potrebbero esplodere.

PROTECTION DEVICES TO BE PROVIDED BY THE INSTALLER

The plant installer/installation technician is responsible for providing and installing all the protection measures/devices to avoid damage to objects or harm to persons in case of breakage and consequent falling of parts of the machine. (for example, breakage of the pneumatic actuator).
There is a potential hazard if the inlet and outlet spouts of the valve are not connected, so warning notices must be applied on the machine and the area must be cordoned off, if necessary (user's responsibility).

IMPORTANT: subsequently in this Manual the term **"setting the pneumatic diverter valve and the plant on which it is installed in safety condition"** will be used to indicate the following operations:

- **Make sure the machine is disconnected from all electric power supplies.**
- **Make sure the machine is completely stationary.**
- **Make sure the machine is disconnected from the compressed air supply mains.**
- **Provide correct lighting in the area surrounding the VAR pneumatic diverter valve.**

SCHUTZVORRICHTUNGEN, DIE DURCH DEN INSTALLATEUR VORZUSEHEN SIND

In diesem Rahmen ist der Anlagenbauer/Installateur dafür verantwortlich, alle Maßnahmen/ Schutzvorrichtungen vorzubereiten und zu installieren, um im Bruchfall Sach- und Personenschäden und folglich den Absturz von Maschinenteilen zu vermeiden (z.B.: Bruch des pneumatischen Antriebs).
Wenn die Ein- und Auslauföffnungen der Weiche nicht angeschlossen sind, stellen sie eine mögliche Gefahrenquelle dar. Der Gefahrenbereich muss durch Warnschilder auf der Maschine ausgezeichnet werden. Der Zugang zu dem Bereich ist eventuell durch angemessene Systeme zu unterbinden (durch Anwender bereitzustellen).

WICHTIG: Auf den folgenden Seiten dieses Handbuchs geben wir mit der Aussage „**die Rohrweiche und die Anlage, in der sie installiert ist, in den sicheren Zustand bringen**" die folgenden Vorgänge an:

- **Sicherstellen, dass die Maschine von allen Stromversorgungen getrennt ist.**
- **Sicherstellen, dass die Maschine ganz still steht.**
- **Sicherstellen, dass die Maschine vom Druckluftverteilungsnetz getrennt ist.**
- **Für die korrekte Beleuchtung des Bereichs rings um die pneumatische Rohrweiche VAR sorgen.**

OCHRANNÉ PRVKY, KTERÉ JE OSOBA POVĚŘENÁ MONTÁŽÍ STROJE POVINNA NAINSTALOVAT

Osoba pověřená instalací zařízení, je povinna předem navrhnout vhodné opatření a nainstalovat vhodné ochranné prvky, které budou zabraňovat případným škodám na věcech a újmám na zdraví osob, v případě ulomení a následného pádu částí zařízení (např. pneumatického pohonu).
Pokud příruby vstupního a výstupního otvoru zařízení nejsou připojeny, představuje to potencionální nebezpečí a proto je třeba tuto zónu označit příslušnými výstražnými tabulkami na zařízení a popřípadě zamezit přístup k tomuto místu vhodnými zábranami, které musí zajistit uživatel.

DŮLEŽITÉ: v návodu následně uvádíme upozornění **"uveďte třícestný ventil a zařízení, do kterého je nainstalován do bezpečného stavu"** čímž se míní tyto úkony:

- **Ujistěte se, že je stroj odpojen od všech přívodů elektrického proudu.**
- **Ujistěte se, že se stroj zcela zastavil.**
- **Ujistěte se, že je stroj odpojen od rozvodné sítě tlakového vzduchu.**
- **Zajistěte odpovídající osvětlení třícestného ventilu VAR.**

PROTEZIONI DA REALIZZARE A CURA DELL'INSTALLATORE

In quest'ambito è cura dell'impiantista / installatore predisporre ed installare tutti gli accorgimenti / protezioni al fine di evitare danni a cose o persone in caso di rotture e conseguente caduta di pezzi della macchina (ad es: rottura dell'attuatore pneumatico).

Se le bocche di entrata e uscita della valvola non sono collegate, rappresentano un potenziale pericolo, bisogna evidenziare la zona con opportuna cartellonistica sulla macchina ed eventualmente interdire la zona con opportuni sistemi (fatto da utilizzatore).

IMPORTANTE: in seguito nel presente manuale indicheremo con la dicitura **"mettere in sicurezza il deviatore pneumatico e l'impianto sul quale è installato"** le seguenti operazioni:

- **Accertarsi che la macchina sia scollegata da tutte le alimentazioni elettriche.**
- **Accertarsi che la macchina sia completamente ferma.**
- **Accertarsi che la macchina sia scollegata dalla rete di distribuzione d'aria compressa.**
- **Provvedere a illuminare correttamente la zona circostante al deviatore pneumatico VAR.**





The manufacturer:

TOREX S.p.A.

located in

Via Canaletto ,139/A - 41030 (Mo) - Italy

under its own responsibility declares that:

VAR Drum-type Diverter Valves

Declaration Of Incorporation Of Partly Completed Machinery Annex II B 2006/42/CE Directive

comply with the RES Directive 2006/42/EC
of the European Parliament and the Council of 17 May 2006 on machinery

1.1.1. - Definitions
1.1.2. - Principles of safety integration
1.1.3. - Materials and products
1.1.5. - Design of machinery to facilitate its handling
1.3.1. - Risk of loss of stability
1.3.2. - Risk of break-up during operation
1.3.3. - Risks due to falling or ejected objects
1.3.4. - Risks due to surfaces, edges or angles
1.3.7. - Risks related to moving parts
1.3.8. - Choice of protection against risks arising from moving parts
1.3.9. - Risks of uncontrolled movements
1.5.4. - Errors of fitting
1.5.5. - Extreme temperatures
1.5.6. - Fire
1.5.7. - Explosion
1.5.8. - Noise
1.5.9. - Vibrations
1.5.13. - Emissions of hazardous materials and substances
1.5.15. - Risk of slipping, tripping or falling
1.6.1. - Machinery maintenance
1.6.2. - Access to operating positions and servicing points
1.6.4. - Operator intervention
1.6.5. - Cleaning of internal parts
1.7.1. - Information and warnings on the machinery
1.7.2. - Warning of residual risks
1.7.4. - Instructions

and, where applicable, the requirements imposed by the following EC Directives
Directive 2004/108/EC of the European Parliament and the Council of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.
Directive 2006/95/EC of the European Parliament and the Council of 12 December 2006 on the approximation of the laws of the Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits.

The relevant technical documentation is compiled in accordance with Annex VII B of the Machinery Directive 2006/42/EC
Harmonized standards, national standards and technical regulations in question:
EN ISO 12100 : 2010

The signing company is committed to provide, in response to a reasoned request by national authorities, relevant information on products covered by this declaration, without prejudice to the rights of intellectual property of the manufacturer. The information will be transmitted directly to the national authorities having requested.

It's forbidden to operate all these products before the machine, in which they will be installed, is declared in conformity with 2006/42/EEC AND SUBSEQUENT AMENDMENTS

Via Canaletto, 139/A - 41030 – S.Prospero (Mo) - Italy, 9/01/2012

The person authorized to provide the technical documentation:
Nino Ratti
[signature]

The legal representative:
Nino Ratti
[signature]

TOREX S.p.A. Via Canaletto, 139/A – 41030 – S.Prospero (Mo) - Italy

TOREX®

WAMGROUP®

Der Hersteller:

TOREX S.p.A.

mit Sitz in

Via Canaletto ,139/A - 41030 (Mo) - Italy

erklärt unter eigener Verantwortung wie folgt:

Trommelrohrweichen Typ VAR

EINBAUERKLÄRUNG für unvollständige Maschinen gem. Anhang II B der MRL 2006/42/EG

Diese Produkte entsprechen den Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
des europäischen Parlamentes und des Rates vom 17. Mai 2006

1.1.1. - Begriffsbestimmungen
1.1.2. - Grundsätze für die Integration der Sicherheit
1.1.3. - Materialien und Produkte
1.1.5. - Konstruktion der Maschine im Hinblick auf die Hanhabung
1.3.1. - Risiko des Verlustes der Standsicherheit
1.3.2. - Bruchrisiko beim Betrieb
1.3.3. - Risiken durch herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände
1.3.4. - Risiken durch Oberflächen, Kanten und Ecken
1.3.7. - Risiken durch bewegliche Teile
1.3.8. - Wahl der Schutzeinrichtungen gegen Risiken durch bewegliche Teile
1.3.9. - Risiko unkontrollierter Bewegungen
1.5.4. - Montagefehler
1.5.5. - Extreme Temperaturen
1.5.6. - Brand
1.5.7. - Explosion
1.5.8. - Lärm
1.5.9. - Vibrationen
1.5.13. - Emission gefährlicher Werkstoffe und Substanzen
1.5.15. - Ausrutsch-, Stolper- und Sturzrisiko
1.6.1. - Wartung der Maschine
1.6.2. - Zugang zu den Bedienungsständen und den Eingriffspunkten für die Instandhaltung
1.6.4. - Eingriffe des Bedienungspersonals
1.6.5. - Reinigen innen liegender Maschinenteile
1.7.1. - Informationen und Warnhinweise an der Maschine
1.7.2. - Warnung vor Restrisiken
1.7.4. - Betriebsanleitung

Wo anwendbar wurden die Anforderungen folgender EG Richtlinien erfüllt
Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.
Richtlinie 2006/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen.

Die speziellen technischen Unterlagen gem. Anhang VII B der MRL 2006/42/EG wurden erstellt.
Folgende harmonisierte Normen, nationale Normen und technische Vorschriften fanden Anwendung:
EN ISO 12100 : 2010

Das ausstellende Unternehmen ist verpflichtet, die technischen Unterlagen für diese Produkte auf begründetes Verlangen den Marktaufsichtsbehörden, unbeschadet der Rechte am geistigen Eigentum des Herstellers, zur Verfügung zu stellen. Die Unterlagen werden direkt an die anfordernde Behörde gesandt.

Es ist verboten diese Produkte in Betrieb zu nehmen, bevor die Maschine, in welche diese eingebaut werden, den Anforderungen der MRL entspricht und die EG Konformitätserklärung gem. MRL 2006/42/EG und nachfolgenden Änderungen vorliegt.

Via Canaletto, 139/A - 41030 – S.Prospero (Mo) - Italy, 9/01/2012

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten Technischen Unterlagen:
Nino Ratti

Für den Hersteller:
Nino Ratti

TOREX S.p.A. Via Canaletto, 139/A – 41030 – S.Prospero (Mo) - Italy

TOREX®

WAMGROUP

Výrobce:

TOREX S.p.A.

se sídlem

Via Canaletto, 139/A - 41030 (Mo) - Itálie

prohlašuje na vlastní odpovědnost, že

třícestné ventily VAR do pneudopravy

ve smyslu přílohy II B směrnice o strojích 2006/42/CE (PROHLÁŠENÍ O SHODĚ)

odpovídají požadavkům směrnice 2006/42/EC

Evropského parlamentu a rady ze dne 17.května 2006 o strojích

1.1.1. - Definice
1.1.2. - Principy integrace bezpečnosti
1.1.3. – Materiály a výrobky
1.1.5. – Navržení stroje za účelem zjednodušení manipulace
1.3.1. – Riziko ztráty stability
1.3.2. – Riziko poškození během provozu
1.3.3. – Rizika spojená s pádem, nebo vymrštěním dílů
1.3.4. – Rizika spojená s povrchem, hranami a rohy
1.3.7. – Rizika spojená s pohyblivými součástmi
1.3.8. – Volba ochrany proti rizikům spojeným s pohyblivými součástmi
1.3.9. – Rizika nekontrolovaných pohybů
1.5.4. – Montážní závady
1.5.5. – Extrémní teploty
1.5.6. - Požár
1.5.7. - Exploze
1.5.8. - Hluk
1.5.9. - Vibrace
1.5.13. – Emise nebezpečných surovin a látek
1.5.15. – Riziko uklouznutí, zakopnutí, nebo pádu
1.6.1. – Údržba stroje
1.6.2. - Přístup k místu práce a zásahu za účelem údržby
1.6.4. – Zásah obsluhy
1.6.5. – Čištění vnitřních částí
1.7.1. – Informace o stroji a upozornění
1.7.2. – Upozornění týkající se zbývajících rizik
1.7.4. - Návod

a dají se aplikovat na požadavky těchto uvedených Evropských směrnic

Směrnice 2004/108/CE Evropského parlamentu a Rady ze dne 15. prosince 2004, týkající se přiblížení legislativy členských států ohledně elektromagnetické kompatibility.

Směrnice 2006/95/CE Evropského parlamentu a Rady ze dne 12. prosince 2006, týkající se přiblížení legislativy členských států ohledně elektromateriálu určenému k používání v určitých napěťových limitech.

Příslušná technická dokumentace byla vyhotovena v souladu s přílohou VII B směrnice o strojích 2006/42/CE.

Sjednocené normy, státní normy a použité technické předpisy:

EN ISO 12100 : 2010

Podnik uvedený v záhlaví tohoto prohlášení, se zavazuje poskytnout, na základě patřičně odůvodněné žádosti státních úřadů, příslušné informace o předmětných výrobcích, vyjma případů, kdy se jedná o právo na intelektuální vlastnictví výrobce. Informace budou poskytnuty přímo státnímu úřadu, který o ně požádal.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: Zařízení, jež je předmětem tohoto prohlášení, nesmí být uvedeno do provozu dříve, než kompletní zařízení, kterého je součástí, bylo prohlášeno odpovídajícím platné směrnici o strojích 2006/42/CE.

Via Canaletto, 139/A - 41030 – S.Prospero (Mo) - Itálie, 9/01/2012

Osoba pověřená k vyhotovení technické dokumentace:
Nino Ratti

Generální manažer:
Nino Ratti

TOREX S.p.A. Via Canaletto, 139/A – 41030 – S.Prospero (Mo) - Itálie





Il sottoscritto fabbricante:

TOREX S.p.A.

con sede legale in

Via Canaletto ,139/A - 41030 (Mo) - Italy

dichiara sotto la propria responsabilità che:

le quasi macchine Deviatori a tamburo serie VAR

ai sensi dell'Allegato II B della Direttiva Macchine 2006/42/CE (DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE)

risultano conformi ai RES della Direttiva 2006/42/CE
del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 Maggio 2006 relativa alle macchine

1.1.1. - Definizioni
1.1.2. - Principi di integrazione della sicurezza
1.1.3. - Materiali e prodotti
1.1.5. - Progettazione della macchina ai fini della movimentazione
1.3.1. - Rischio di perdita di stabilità
1.3.2. - Rischio di rottura durante il funzionamento
1.3.3. - Rischi dovuti alla caduta o alla proiezione di oggetti
1.3.4. - Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli
1.3.7. - Rischi dovuti agli elementi mobili
1.3.8. - Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili
1.3.9. - Rischi di movimenti incontrollati
1.5.4. - Errori di montaggio
1.5.5. - Temperature estreme
1.5.6. - Incendio
1.5.7. - Esplosione
1.5.8. - Rumore
1.5.9. - Vibrazioni
1.5.13. - Emissioni di materie e sostanze pericolose
1.5.15. - Rischio di scivolamento, inciampo o caduta
1.6.1. - Manutenzione della macchina
1.6.2. - Accesso ai posti di lavoro e ai punti d'intervento utilizzati per la manutenzione
1.6.4. - Intervento dell'operatore
1.6.5. - Pulitura delle parti interne
1.7.1. - Informazioni e avvertenze sulla macchina
1.7.2. - Avvertenze in merito ai rischi residui
1.7.4. - Istruzioni

e, qualora applicabili, alle esigenze imposte dalle seguenti Direttive Comunitarie
Direttiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.
Direttiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità dell'Allegato VII B della Direttiva Macchine 2006/42/CE
Norme armonizzate, norme nazionali e regole tecniche considerate:
UNI EN ISO 12100 : 2010

L'azienda firmataria della presente si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sui prodotti oggetto della presente dichiarazione, fatti salvi i diritti di proprietà intellettuale del fabbricante. Le informazioni verranno trasmesse direttamente all'autorità nazionale che le ha richieste.

AVVERTENZA IMPORTANTE. E' vietato mettere in servizio la quasi macchina oggetto della presente dichiarazione finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della Direttiva Macchine 2006/42/CE

Via Canaletto, 139/A - 41030 – S.Prospero (Mo) - Italy, 9/01/2012

La persona autorizzata
a costituire il fascicolo tecnico:
Nino Ratti

Il rappresentante legale:
Nino Ratti

TOREX® S.p.A. provides a 12-month warranty on their products. This period starts from the date of the consignment note.

The warranty is not applicable for breakage and/or defects caused by incorrect installation or use, or incorrect maintenance, or modifications not authorized by the Manufacturer.

The warranty does not extend to parts that wear out following normal use and electrical components.

The warranty elapses if the diverter:

- has been tampered with or modified,
- has not been used correctly,
- has been used without respecting the limits indicated in this manual and/or has been subjected to excessive mechanical stress,
- has not been subjected to the necessary maintenance or these operations have been carried out partly and/or incorrectly,
- has been damaged due to carelessness during transport, installation and use,
- has been fitted with spare parts that are not original.

On receiving the product, the user must check these for defects deriving from transport and/or incomplete supply.

Defects, damage or incom pleteness of the supply must be immediately communicated to the Manufacturer in writing and countersigned by the haulage transporter.

TOREX® S.p.A. gewährt auf ihre Erzeugnisse eine Garantie von 12 Monaten. Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum des Lieferscheins.

Die Garantie ist nicht anwendbar, wenn es sich um Schäden und/oder Defekte handelt, die auf falschem Einbau oder Gebrauch, nicht korrekter Wartung oder Änderungen beruhen, die ohne die Genehmigung des Her-stellers ausgeführt wurden.

Die Garantie deckt keine Teile ab, die infolge des normalen Gebrauchs verschleißen, und auch keine elektrischen Teile.

Genauer gesagt, verfällt die Garantie in den Fällen, in denen die Rohrweiche:

- manipuliert oder abgeändert wurde,
- nicht korrekt angewendet wurde,
- unter Nichtbeachtung der in diesem Handbuch stehenden Grenzwerte benutzt und/oder zu starken mechanischen Belastungen ausgesetzt wurde,
- nicht den erforderlichen Wartungen unterzogen wurde oder diese nur teilweise und/oder nicht korrekt ausgeführt wurden,
- während des Transports, der Installation oder dem Gebrauch wegen Nachlässigkeit Schäden erlitte hat,
- oder falls Ersatzteile eingebaut wurden, die kein Original sind.

Beim Empfang der Ware hat der Empfänger sicherzustellen, dass die Ware keine durch den Transport verursachten Schäden oder Defekte aufweist, und/oder dass der Lieferumfang vollstän-dig ist.

Etwaige Defekte, Schäden oder Fehlmengen sind mittels schriftlicher und vom Frachtführer gegengezeichneter Mitteilung sofort dem Hersteller zu melden.

Společnost TOREX® Spa, aplikuje 12-ti měsíční záruku u produktů vlastní výroby. Záruční lhůta začíná dnem uvedeným na dodacím listu.

Záruku nelze uplatnit na poškození, či vady způsobené nesprávnou montáží, nebo použitím, či špatnou údržbou a úpravami provedenými bez souhlasu výrobce.

Záruka také nekryje součásti, které se opotřebují běžným provozem a na elektrické součásti.

Pro upřesnění, záruka zaniká v případě, kdy třícestný ventil:

- byl upraven, nebo do něj byl proveden neoprávněný zásah;
- byl nesprávně použit;
- při jeho použití nebyly respektovány limity uvedené v tomto manuálu, nebo byl příliš mechanicky namáhán;
- nebyl podroben pravidelné údržbě, či tato údržba byla provedena pouze částečně, nebo nesprávně;
- byl poškozen nedbalostí během přepravy, montáže a použití;
- byly do něho namontovány neoriginální náhradní díly.

Při přijetí výrobku, musí odběratel zkontrolovat, jestli nebyl během přepravy poškozen a jestli dodávka je kompletní.

Případné vady, poškození, nebo chybějící části, musí být ihned nahlášeny výrobci, a to prostřednictvím písemného oznámení, podepsaného i dopravcem.

La TOREX® Spa riconosce un periodo di 12 mesi di garanzia sui prodotti di propria costruzione. Il periodo decorre dalla data della bolla di consegna.

La garanzia non è applicabile a seguito di rotture e/o difetti causati da errata installazione o utilizzo, oppure da manutenzioni non corrette o modifiche apportate senza autorizzazione del costruttore.

La garanzia non si estende alle parti che si logorano in seguito al normale uso e alle parti elettriche.

A miglior precisazione la garanzia decade nei casi in cui il deviatore:

- sia stato manomessa o modificata,
- sia stata utilizzata non correttamente,
- sia stato utilizzata non rispettando i limiti indicati nel presente manuale e/o sia stata sottoposta ad eccessive sollecitazioni meccaniche,
- non sia stata sottoposta alle necessarie manutenzioni o queste siano state eseguite solo in parte e/o non correttamente,
- abbia subito danni per incuria durante il trasporto, l'installazione e l'utilizzo,
- siano state inserite parti di ricambio non originali.

Al ricevimento del prodotto, il destinatario deve verificare che lo stesso non presenti difetti o danni derivanti dal trasporto e/o incompletezza della fornitura.

Eventuali difetti, danni o incompletezza vanno immediatamente segnalati al costruttore mediante comunicazione scritta e controfirmata dal vettore.

TRANSPORT

. For fixing during transport, the diverter valve packing must be fixed firmly to the vehicle bed to avoid movements and impact which could damage some parts; no loose parts must be present on the vehicle bed as these can damage the valves.

RECEPTION

- On receiving the goods, check to make sure the type and quantity correspond to the data in the delivery note, the invoice and the order confirmation.
- Damage, if any, must be immediately communicated in writing in the space provided for the purpose in the waybill. The driver must accept the complaint and leave a copy with the user. If the supply is delivered free to destination, send the complaint to the manufacturer, or directly to the haulage contractors.
- Claims for damages shall not be accepted unless made immediately on receipt of the goods.
- Avoid all types of damage during unloading and handling operations.
- Always handle the goods with care.

PACKING

- The packing consists of a wooden crate placed on a pallet inside which the diverter valve is housed.
- The diverter valve is fixed to the bottom of the crate in such a manner as to prevent it coming out from the top or movements that can damage it.
- The crate shall be closed with a stapled cover on top.
- The weight and the dimensions vary according to the diverter valve model and size.

TRANSPORT

- Was die Verankerung für den Transport angeht, muss die Verpackung der Rohrweiche fest mit der Ladepritsche des Fahrzeugs verankert werden, um Bewegungen und Stöße zu vermeiden, die einige Teile beschädigen könnten. Außerdem dürfen sich auf der Verladefläche keine freien Körper befinden, die sie mit Stößen beschädigen könnten.

WARENEINGANG

- Beim Empfang der Ware ist zu prüfen, ob der Typ und die Anzahl mit den Daten des Lieferscheins, der Rechnung und der Auftragsbestätigung übereinstimmen.
- Etwaige Schäden sind sofort auf dem Schriftweg bekannt zu geben, und zwar auf dem dafür auf dem Frachtbrief vorgesehenen Raum. Der Lkw-Fahrer ist verpflichtet, diese Reklamation anzunehmen und Ihnen eine Kopie zu geben. Wenn die Lieferung frei Haus erfolgt, wenden Sie Ihre Reklamation an uns, andernfalls direkt an die Spedition.
- Wenn Sie die Schadenerstattung nicht gleich beim Erhalt der Ware beantragen, könnte Ihre Aufforderung später eventuell nicht mehr akzeptiert werden.
- Jede Art der Beschädigung beim Abladen und beim Handling vermeiden.
- Das Handling der Ware immer mit Sorgfalt vornehmen.

VERPACKUNG

- Die Verpackung besteht aus einer Holzkiste, die auf einer Palette steht. Die Rohrweiche befindet sich innerhalb der Kiste.
- Die Rohrweiche ist am Boden der Kiste befestigt worden. Dies verhindert das Herausnehmen von oben oder Bewegungen, bei denen sie beschädigt werden könnte.
- Die Holzkiste ist oben durch einen verklammerten Deckel geschlossen.
- Das Gewicht und die Abmessungen hängen vom Modell und der Baugröße der Rohrweiche ab.

PŘEPRAVA

- Při přepravě, musí býto obal třícestného ventilu pevně uchycen k ložné ploše dopravního prostředku tak, aby bylo zabráněno jeho pohybům a nárazům, které by mohly poškodit jeho části. Mimoto na ložné ploše vozidla nesmí být volné předměty, které by mohly do ventilu narazit a tím ho poškodit.

PŘEJÍMKA

- Při přejímce zboží zkontrolujte, jestli typ a množství odpovídá údajům, uvedeným na potvrzení objednávky.
- Případná poškození, musí být ihned zapsána do příslušné kolonky na přepravním listě. Řidič je povinen přijmout tuto reklamaci a nechat vám jednu kopii listu. Pokud se jedná o přímou dodávku, reklamaci zašlete nám, v opačném případě, přímo spedici.
- Pokud poškození neoznámíte ihned při přijetí zboží, vaše reklamace vám nemusí být později uznána.
- Vyvarujte se poškození jakéhokoliv typu během vykládky a manipulace s výrobkem.
- Se zbožím manipulujte vždy opatrně.

OBAL

- Obal se skládá z dřevěné bedny, která je umístěna na paletu, na níž je třícestný ventil uložen.
- Třícestný ventil je upevněn ke dnu bedny tak, aby se nedal vytáhnout nahoru a aby ho případné pohnutí nepoškodily.
- Bedna je uzavřená krytem zajištěným sponami.
- Hmotnost a rozměry jsou závislé podle typu a velikosti třícestného ventilu.

TRASPORTO

- Come modalità di ancoraggio per il trasporto, l'imballo della valvola deviatrice deve essere saldamente ancorato al pianale del mezzo per evitare movimenti e urti che potrebbero lesionare alcune parti; inoltre non devono essere presenti sul pianale corpi liberi che con urti potrebbero danneggiarlo.

RICEVIMENTO

- Al ricevimento della merce controllare se la tipologia e la quantità corrispondono con i dati di bolla di consegna, fattura e conferma d'ordine.
- Eventuali danni devono essere fatti presenti immediatamente per iscritto nell'apposito spazio della lettera di vettura. L'autista è obbligato ad accettare un tale reclamo e lasciarne una copia a Voi. Se la fornitura è franco destino, inviate il Vs. reclamo a noi, altrimenti direttamente allo spedizioniere.
- Se non richiederete i danni immediatamente all'arrivo della merce, la vostra richiesta potrebbe non essere accolta.
- Evitate ogni tipo di danneggiamento durante lo scarico e le movimentazioni.
- Movimentate sempre la merce con cura.

IMBALLO

- L'imballo è costituito da una cassa in legno posta su di un bancale all'interno della quale viene alloggiato il deviatore.
- Il deviatore viene fissato al fondo della cassa in modo che ne impedisca l'uscita dall'alto o movimenti che possano danneggiarlo.
- La cassa sarà chiusa da un coperchio superiore graffettato.
- Il peso e le dimensioni variano a seconda del modello e della taglia del deviatore.

UNPACKING

- Check to make sure the packing is intact and shows no damage.
- Remove the upper cover by levering on it with a screwdriver or another tool. Take care with the staples used for fixing.
- Take care to remove nails, if any, to avoid injury to the operator or damage to the diverter valve.
- Lift the diverter valve out the box from the top, using the eyebolt fittings provided as the traction point.
- Use the eyebolts fixed to the existent holes for lifting and handling purposes. Use lifting systems suitable for the weights, dimensions and movements to be carried out.
- Hook the equipment to the eyebolts by means of shackles and use hooks with safety catches. DO NOT use clamps, rings, open hooks or systems that do not ensure the safety of the shackles or hooks with safety catches.
- Take special care to avoid damage to the pneumatic control.
- Lift the diverter valve and fix it to the ducting by following the instructions given in this Manual.

DISPOSAL OF PACKING

- The installer is responsible for disposal of the packing material in accordance with the legislation in force regarding the matter.

AUSPACKEN

- Sicherstellen, dass die Verpakkung unversehrt ist und keine Beschädigungen aufweist.
- Den oberen Deckel entfernen, indem man ihn mit durch Abheben mit einem Schraubenzieher oder einem anderen Werkzeug hebt. Auf die Klammern achten, die zur Befestigung verwendet worden sind,
- Darauf achten, dass etwaige Nägel entfernt werden, die den Bediener oder die Rohrweiche beschädigen könnten.
- Die Rohrweiche nach oben aus der Kiste herausziehen, wobei man die Anschlüsse für die Kranösen als Anschlagstelle zum Ziehen benutzt.
- Heben und Handling nur mit den Kranösen vornehmen, die an den vorhandenen Löchern befestigt werden. Hebevorrichtungen benutzen, die für die Gewichte, die Abmessungen und die vorliegenden Transportstrecken geeignet sind.
- Die Befestigung an den Kranösen mittels Schäkeln vornehmen und Haken mit Sicherheitsverschluss benutzen. • ES IST VERBOTEN, Klammern, Ringe, offene Haken oder jedes andere System zu benutzen, das nicht die gleiche Sicherheit der Schäkel oder der Haken mit Sicherheitsverschluss gewährleistet.
- Besonders darauf achten, dass der pneumatische Antrieb nicht beschädigt wird.
- Die Rohrweiche heben und an der Betriebsleitung gemäß der Anweisungen befestigen, die in diesem Handbuch stehen.

ENTSORGUNG DER VERPACKUNG

- Der Installateur hat für die Entsorgung des Verpackungsmaterials gemäß der einschlägigen geltenden Gesetze zu sorgen.

VYBALENÍ

- Zkontrolujte, jestli obal není poškozen.
- Sejměte vrchní kryt tak, že ho zapáčíte pomocí šroubováku, nebo jiného nástroje, přičemž věnujte pozornost upevňovacím sponám.
- Vytáhněte případné hřebíky tak, aby nezranily operátora, nebo nepoškodily třícestný ventil.
- Ventil vytáhněte směrem nahoru za příslušná oka.
- S ventilem manipulujte a zdvihejte ho pouze za zdvihací oka zašroubovaná do příslušných otvorů. Používejte pouze zdvihací prostředky, jež odpovídají hmotnostem a povaze daného přesunu ventilu.
- Pro zapnutí na zdvihací oka, použijte háky vybavené bezpečnostní pojistkou. Používání svorek, kroužků, otevřených háků a jiných systémů, které nezaručují stejnou bezpečnost jako oka, nebo háky s bezpečnostní pojistkou, je zakázáno.
- Dbejte zvýšené pozornosti, aby nedošlo k poškození pneumatického ovládání.
- Zdvihněte třícestný ventil do požadované výšky k vedení a upevněte ho dle instrukcí uvedených v tomto návodu.

LIKVIDACE OBALU

- Osoba odpovědná za instalaci, je povinna zlikvidovat obal vhodným způsobem, dle platných legislativních předpisů.

RIMOZIONE IMBALLO

- Controllare che l'imballo sia intatto e non presenti danneggiamenti.
- Procedere con il togliere il coperchio superiore sollevandolo facendo leva con un cacciavite o altro strumento. Fare attenzione alle graffette usate per il fissaggio.
- Aver cura di togliere gli eventuali chiodi in modo da evitare che arrechino danni all'operatore o al deviatore.
- Estrarre il deviatore sfilandolo dalla cassa verso l'alto usando come punto di trazione gli appositi attacchi per i golfari.
- Sollevare e movimentare solamente mediante i golfari fissati ai fori esistenti. Utilizzare sistemi di sollevamento idonei alle masse, alle dimensioni e agli spostamenti da eseguire.
- Eseguire l'aggancio ai golfari mediante grilli e utilizzare ganci con chiusure di sicurezza. E' VIETATO l'utilizzo di morsetti, anelli, ganci aperti o qualsiasi sistema che non garantisca la stessa sicurezza dei grilli o dei ganci con la chiusura di sicurezza.
- Porre particolare cura a non danneggiare il comando pneumatico.
- Alzare il deviatore e fissarlo alla conduttura di utilizzo seguendo le istruzioni riportate in questo manuale.

SMALTIMENTO IMBALLO

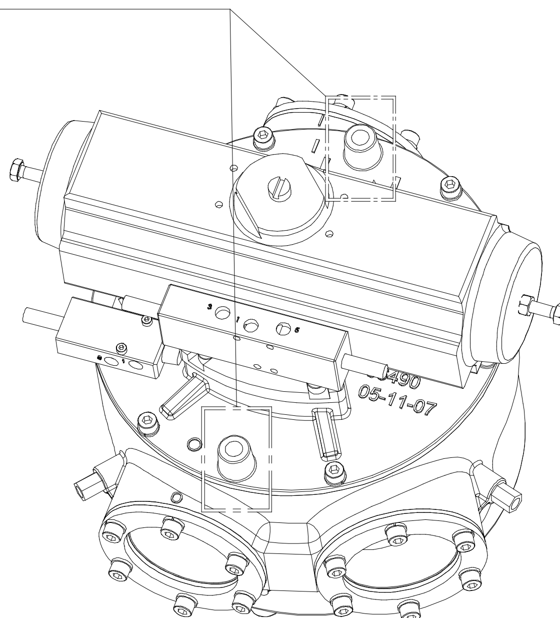
- Deve essere cura dell'installatore smaltire gli imballi in modo adeguato secondo le leggi vigenti in materia

DIVERTER VALVE LIFTING POINTS
For lifting and handling the diverter valve, use the two points marked for fixing the eyebolts. The same holes can be used for earthing.

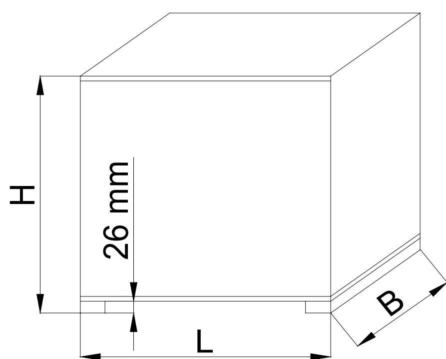
LASTANSCHLAGSTELLEN DER ROHRWEICHE
Für Heben und Handling der Rohrweiche sind die beiden Lastanschlagsstellen zu benutzen, die für den Anschluss der Kranösen gekennzeichnet sind. Dieselben Bohrungen können für die Erdung benutzt werden.

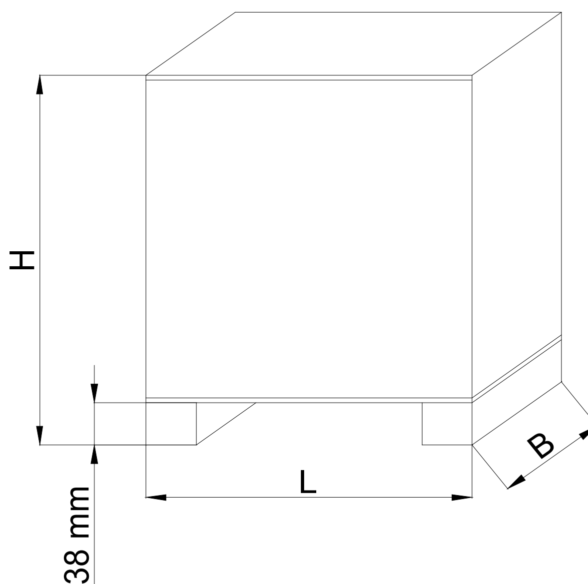
MÍSTA UCHYCENÍ VENTILU PRO ZDVIHÁNÍ
Pro zdvihání a manipulaci s ventilem, použijte příslušná označená místa pro namontování ok.
Stejné otvory, mohou být poté použity pro uzemnění stroje.

PUNTI DI SOLLEVAMENTO DEL DEVIATORE
Per sollevare e movimentare il deviatore utilizzare i due appositi punti contrassegnati per l'attacco dei golfari. Gli stessi fori possono essere utilizzati per la messa a terra della macchina.



obr. 2

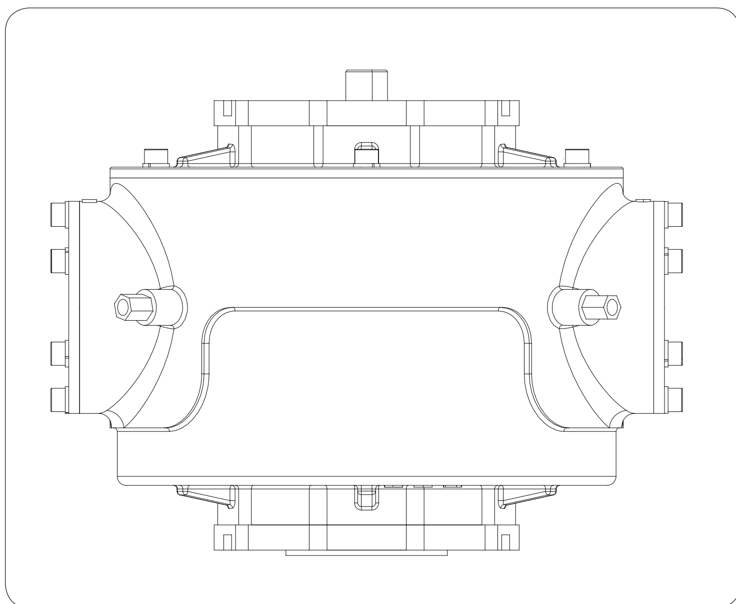




obr. 3

Typ	B	L	H
50 - 65 - 80	500	500	490
100-125	650	600	690
150-175	800	820	710
200	800	820	850

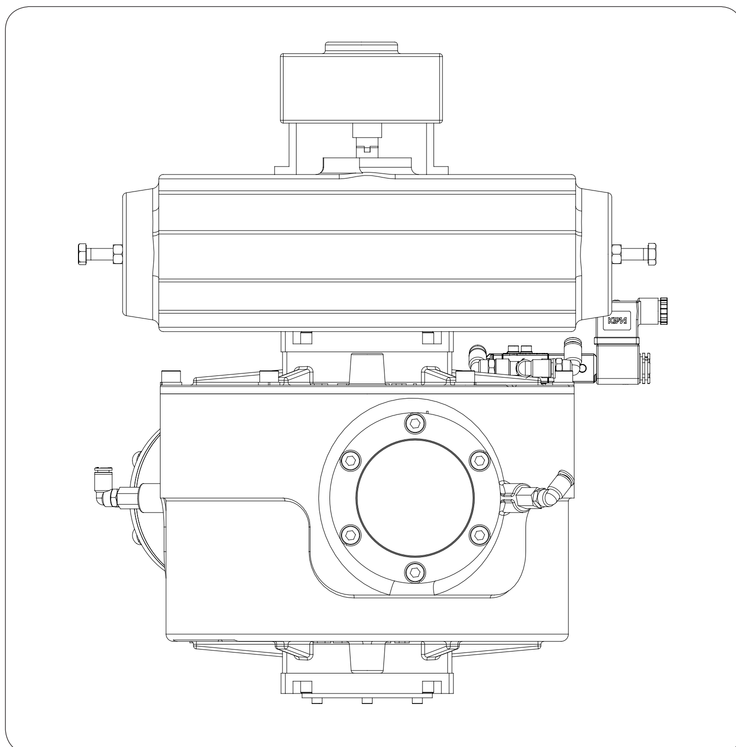
WEIGHTS OF BARE SHAFT DIVERTER VALVE - *GEWICHTE DER ROHRWEICHE OHNE ANTRIEB*
HMOTNOST VENTILU BEZ OVLÁDÁNÍ - *PESI DEL DEVIATORE AD ALBERO NUDO*



Size - *Baugröße* **Velikost - *Taglia***	**Weight - *Gewicht*** **Hmotnost - *Peso*** **(Kg)**
50	17
65	17
80	24
100	36
125	52
150	70
175	99
200	114

obr. 4

WEIGHT OF DIVERTER VALVE WITH ACTUATOR - *GEWICHT DER ROHRWEICHE MIT STELLANTRIEB*
HMOTNOST VENTILU S PNEUMATICKÝM POHONEM - *PESI DEL DEVIATORE CON COMANDO PNEUMATICO*



Size - *Baugröße* **Velikost - *Taglia***	**Weight - *Gewicht*** **Hmotnost - *Peso*** **(Kg)**
50	22
65	22
80	30
100	40
125	60
150	78
175	115
200	130

obr. 5

STORAGE PRIOR TO INSTALLATION

- Storage conditions below -15°C are forbidden
- Avoid damp, salty environments as far as possible.
- Place the valve indoors on wooden platforms, protected from atmospheric agents.
- The equipment must not be stored in the open or in areas where vapours or substances incompatible with the machine construction materials (even slightly corrosive substances) are present.
- Do not stack the equipment; it must be stored on the ground.
- To store the valve correctly for a shutdown period, clean the rotor and the internal parts thoroughly and protect the machined parts.

PROLONGED MACHINE SHUTDOWNS AFTER ASSEMBLY

- Set the machine in safety condition before putting it to use
- Before using the machine, check the condition of the electrical and pneumatic systems and all the parts the working of which may be affected by prolonged shutdowns.

POSSIBLE REUSE AFTER A SHUTDOWN

- Before using the machine, check the condition of the electrical and pneumatic systems and the parts the working of which may be affected by prolonged shutdowns.
- Before using the machine, run a complete cleaning cycle according to the indications in the powder safety chart.
- If the machine works in conditions and with materials different from those of the previous application, check the compatibility with this use according to the INDICATION FOR USE section.

LAGERHALTUNG VOR DER INSTALLATION

- Die Lagerhaltung bei Temperaturen unter -15°C ist verboten.
- Feuchte Räume und salzhaltige Luft möglichst vermeiden.
- Die Maschine auf Holzpaletten stellen und an einem geschlossenen, vor der Witterung geschützten Ort abstellen.
- Die Lagerhaltung im Freien oder in Bereichen, wo Dämpfe oder Stoffe vorhanden sind, die nicht mit den Konstruktionsmaterialien der Maschine verträglich sind (auch schwach korrosiv wirkende Stoffe) ist zu vermeiden.
- Stapeln ist verboten. Die Lagerung am Boden ist vorgeschrieben.
- Um die Rohrweiche für eine Zeit der Nichtbenutzung korrekt lagern zu können, muss man den Rotor und die inneren Teile sorgfältig reinigen und die verarbeiteten Teile schützen.

LÄNGERER STILLSTAND DER MASCHINE NACH DER MONTAGE

- Vor der Inbetriebnahme ist die Maschine in einen sicheren Zustand zu bringen.
- Vor der Innbetriebnahme der Maschine sind die elektrische und die pneumatische Anlage auf Unversehrtheit zu prüfen, wie auch alle Teile, deren Funktionstüchtigkeit durch einen längeren Stillstand die in Frage gestellt werden könnte.

MÖGLICHE WIEDERINBETRIEBNAHME NACH EINEM STILLSTAND

- Vor der Innbetriebnahme der Maschine sind die elektrische und die pneumatische Anlage auf Unversehrtheit zu prüfen, wie auch die Teile, deren Funktionstüchtigkeit durch einen längeren Stillstand die in Frage gestellt werden könnte.
- Bevor man die Maschine in Betrieb nimmt, einen kompletten Abreinigungszyklus durchführen, wobei das zu beachten ist, was auf dem Sicherheitsdatenblatt des Schüttguts steht.
- Wenn die Maschine unter Bedingungen und mit Materialien arbeitet, die von der letzten Anwendung abweichen, die Kompatibilität dieses Gebrauchs mit dem prüfen, was im Abschnitt GEBRAUCHSANZEIGE steht.

USKLADNĚNÍ PŘED INSTALACÍ

- Skladovat ventil v prostředí s teplotou pod -15°C, je zakázáno.
- Pokud možno, neskladujte ventil ve vlhkém a solemi nasyceném prostředí.
- Umístěte ho na dřevěnou paletu do místa mimo působení povětrnostních vlivů.
- Ventil neskladujte venku, ani v místech s výskytem par, nebo látek, jež by mohly poškodit konstrukční materiály stroje (i lehce korozivní látky).
- Stohování je zakázáno, ventil musí být uskladněn na zemi.
- Při uskladnění ventilu, při jeho dlohodobém nepoužívání, je potřeba pečlivě očistit rotor a vnitřní části a zajistit ochranu jeho opracovaných částí.

DLOUHODOBÉ NEPOUŽÍVÁNÍ VENTILU PO JEHO MONTÁŽI

- Před samotným zapnutím stroje, ho uveďte do bezpečného stavu.
- Před uvedením stroje do provozu, zkontrolujte celistvost jeho elektrické a pneumatické části, jakožto i veškeré díly, jejichž funkčnost by mohla být dlouhodobým nepoužíváním ventilu ovlivněna.

PŘÍPADNÉ OPĚTOVNÉ POUŽITÍ VENTILU PO JEHO DLOUHODOBÉM NEPOUŽÍVÁNÍ

- Před uvedením stroje do provozu, zkontrolujte celistvost jeho elektrické a pneumatické části, jakožto i veškeré díly, jejichž funkčnost by mohla být dlouhodobým nepoužíváním ventilu ovlivněna.
- Před opětovným uvedením stroje do provozu, proveďte kompletní čistící cyklus, přičemž dbejte pokynů uvedených na bezpečnostní kartě zpracovávaného materiálu.
- Pokud bude ventil používán v jiných podmínkách, nebo pro jiný materiál, než tomu bylo u předešlého použití, ujistěte se, zdali toto nové použití odpovídá INSTRUKCÍM PRO POUŽITÍ.

IMMAGAZZINAGGIO PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

- Le condizioni di immagazzinamento al di sotto dei -15°C sono proibite
- Evitare possibilmente ambienti umidi e salmastri.
- Sistemare la macchina su pedane di legno e riporla in luogo chiuso, protetto dagli agenti atmosferici.
- Si esclude immagazzinamento all'aperto o in zone e dove siano presenti vapori o sostanze non compatibili con i materiali di costruzione della macchina (sostanze anche debolmente corrosive).
- E' vietato l'impilamento ed è fatto obbligo l'immagazzinamento a terra.
- Per immagazzinare correttamente la valvola per un periodo di inattività, bisogna pulire accuratamente il rotore e le parti interne e proteggere le parti lavorate.

FERMO MACCHINA PROLUNGATO DOPO IL MONTAGGIO

- Prima della messa in servizio mettere in sicurezza la macchina
- Prima della messa in servizio della macchina controllare l'integrità dell'impianto elettrico, pneumatico, e di tutte le parti per le quali un prolungato arresto potrebbe compromettere la funzionalità.

POSSIBILE REIMPIEGO DOPO PERIODO DI INATTIVITA'

- Prima della messa in servizio della macchina controllare l'integrità dell'impianto elettrico, pneumatico, e delle parti per le quali un prolungato arresto potrebbe compromettere la funzionalità.
- Prima della messa in servizio della macchina eseguire un ciclo completo di pulizia rispettando quanto riportato sulla scheda di sicurezza della polvere.
- Se la macchina opera in condizioni e con materiali diversi dall'applicazione precedente, verificare la compatibilità di tale utilizzo secondo quanto riportato nella sezione INDICAZIONE PER L'USO.

- If the machine remains unused for more than six months, it is advisable to change the seals.
- Align the passage tube in the two operating positions with the limit switch box cams
- Check to ensure the limit switches are in perfect working order
- Check to ensure the solenoid valves are in perfect working order

STORING THE MACHINE FOR LONG PERIODS

To store the diverter valve cor-rectly for a shutdown period, clean the rotor and the internal parts thoroughly and protect the machined parts. Protect the pneumatic actuator in such a manner that all its parts remain in perfect condition and its working is not affected.

- Wenn die Maschine mehr als 6 Monate lang nicht mehr gearbeitet hat, sollten die Dichtungen ersetzt werden.
- Die Ausrichtung des Durchlaufrohrs in den beiden Positionen mit den Nocken der Endschalterbox vornehmen.
- Die Endschalter auf korrekten Betrieb prüfen.
- Die Magnetventile auf korrekten Betrieb prüfen.

LAGERHALTUNG DER MA-SCHINE FÜR EINEN LÄNGE-REN ZEITRAUM

Um die Rohrweiche für eine Zeit der Nichtbenutzung korrekt lagern zu können, muss man den Rotor und die inneren Teile sorgfältig reinigen und die verarbeiteten Teile schützen.
Den pneumatischen Antrieb schützen, damit alle Teile, aus denen er besteht, unversehrt bleiben und seine Funktionstüchtigkeit nicht in Frage gestellt wird.

- Pokud není stroj používán déle než 6 měsíců, doporučujeme vyměnit těsnění.
- Proveďte vyrovnání vnitřní kovové trubky ve dvou pracovních polohách se dvěma vačkami krabice mikrospínačů.
- Zkontrolujte bezvadnou funkčnost koncových spínačů.
- Zkontrolujte bezvadnou funkčnost elektroventilů.

DLOUHODOBÉ USKLADNĚNÍ STROJE

Před uskladněním ventilu z důvodu jeho nepoužívání, pečlivě očistěte rotor, vnitřní části a zabezpečete opracované části.
Zabezpečete pneumatický pohon tak, aby se jeho části nepoškodily a nebyla ovlivněna jeho funkčnost.

- Se la macchina rimane inattiva per un periodo superiore ai 6 mesi si consiglia la sostituzione delle guarnizioni.
- Eseguire l'allineamento del canotto di passaggio nelle due posizioni di lavoro con le camme del box finecorsa
- Verificare il perfetto funziona-mento dei finecorsa
- Verificare il perfetto funzionamento delle elettrovalvole

IMMAGAZZINAGGIO DELLA MACCHINA PER PERIODO PROLUNGATO

Per immagazzinare correttamente il deviatore per un periodo di inattività, bisogna pulire accuratamente il rotore e le parti interne e proteggere le parti lavorate.
Proteggere l'attuatore pneumatico in modo che tutte le parti che lo compongono rimangano integre, e non sia compromessa la funzionalità.

Switching from I-X output line to I-O output line - ***Umschaltung von der Auslaufleitung I-X auf die Auslaufleitung I-O***
Přepínání výstupní trasy I-X na výstupní trasu I-O - ***Scambio dalla linea di uscita I-X alla linea di uscita I-O***

Output- *Auslauf*
Výstup - *Uscita*
I - X

Output- *Auslauf*
Výstup - *Uscita*
I - O

Output - *Auslauf* - Vstup- *Entrata*

1

Output- *Auslauf*
Výstup - *Uscita*
I - X

Output- *Auslauf*
Výstup - *Uscita*
I - O

Output - *Auslauf* - Vstup- *Entrata*

2

obr. 6

Before carrying out any operation on the machine, make sure it is in safety condition.
THE INSTALLATION MUST BE SUCH THAT THE DIVERTER VALVE IS PROTECTED AGAINST THE DIRECT ACTION OF ATMOSPHERICAL AGENTS (WATER).

MECHANICAL CONNECTIONS
Unpack the VAR diverter valve, handling it carefully.
The machine is already assembled, so it only needs to be placed in position.

Bevor irgendein Eingriff an der Maschine vorgenommen wird, ist sicherzustellen, dass diese sich im sicheren Zustand befindet.
DIE ROHRWEICHE MUSS SO INSTALLIERT WERDEN, DASS SIE VOR DIREKTEN WITTERUNGSEINFLÜSSEN WIE WASSER GESCHÜTZT IST.

MECHANISCHE ANSCHLÜSSE
Die Rohrweiche VAR auspacken. Vorsichtig mit ihr umgehen.
Die Maschine ist schon zusammengebaut und braucht daher nur noch an vorgesehenen Standort aufgestellt zu werden.

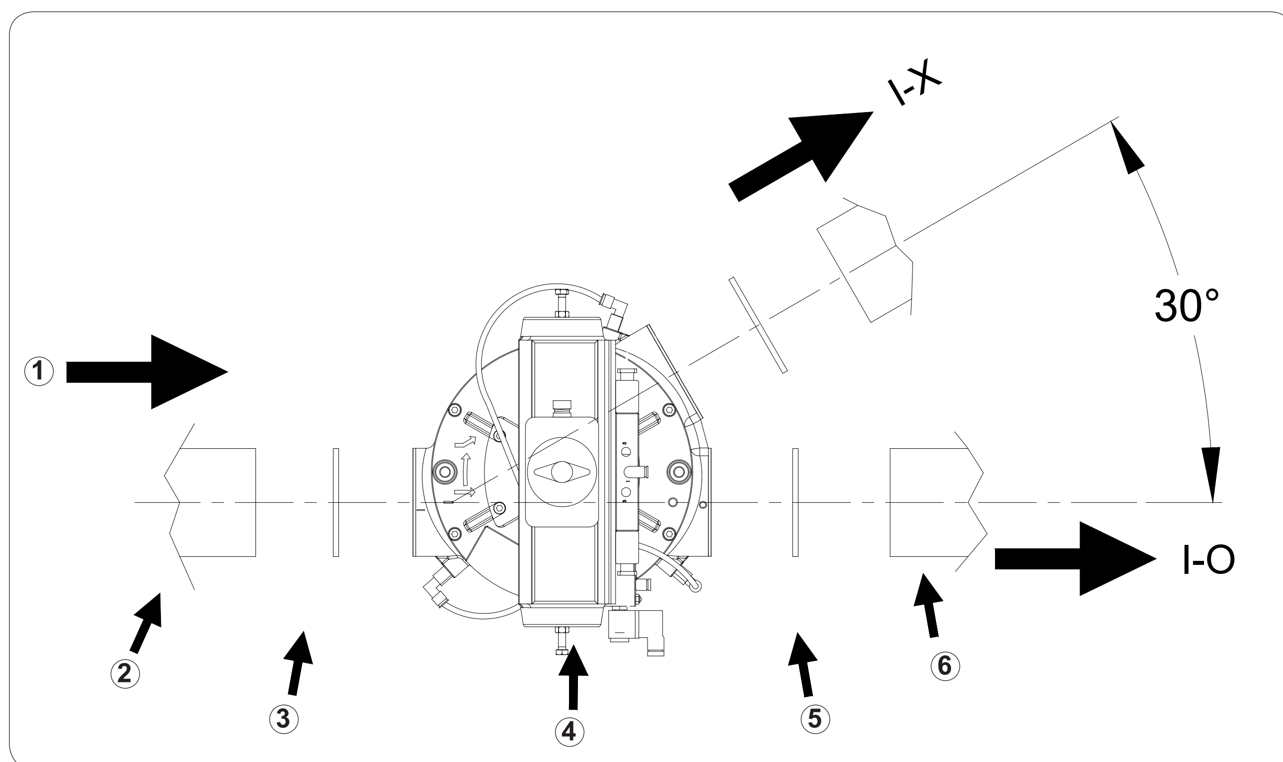
Před jakýmkoliv úkonen na stroji se ujistěte, že je uveden do bezpečného stavu.
INSTALACE MUSÍ BÝT PROVEDENA TAKOVÝM ZPŮSOBEM, ABY BYL VENTIL CHRÁNĚN PŘED ATMOSFERICKÝMI VLIVY (VODA).

MECHANICKÁ ZAPOJENÍ
Opatrně vyjměte třícetný ventil VAR z obalu.
Stroj je již kompletně sestaven z výroby, může být tedy přímo umístěn do místa předpokládaného použití.

Prima di effettuare un qualsiasi intervento sulla macchina assicurarsi che questa sia messa in sicurezza. L'INSTALLAZIONE DEVE GA-RANTIRE ALLA MACCHINA LA PROTEZIONE CONTRO L'A-ZIONE DIRETTA DEGLI AGENTI ATMOSFERICI (ACQUA).

COLLEGAMENTI MECCANICI
Togliere la valvola deviatrice VAR dall'imballo, maneggiandola con cautela.
La macchina è già completamente assemblata, deve pertanto solamente essere posizionata nel luogo di utilizzo previsto.

GENERAL CONNECTION DIAGRAM - ALLGEMEINER ANSCHLUSSPLAN
VŠEOBECNÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ - SCHEMA GENERALE DI COLLEGAMENTO



obr. 7

Item Pozice	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	POPIS	DESCRIZIONE
1	Material outlet tube	Auslaufleitungen Material	Směr toku materiálu	Direzione materiale
2	Inlet for tube	Anschluss für Rohr	Vstupní trubka	Tubo arrivo materiale
3	Material inlet tube	Einlaufleitung Material	Ústí vstupní trubky	Imbocco per tubo
4	Diverter valve	Rohrweiche	Měnič	Deviatore
5	Inlet for tube	Anschluss für Rohr	Ústí výstupních trubek	Imbocco per tubo
6	I -O Material direction	I-O Förderrichtung	I-O výstup materiálu	Tubi di uscita materiali

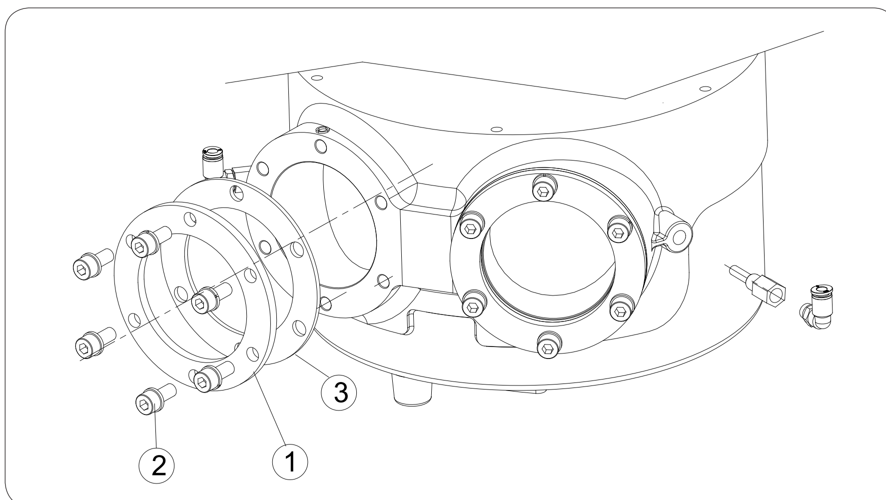


Fig. 8

1) Weld the three inlets for tubes (counter flanges) (pos. 1, Fig. 8) included in the supply to the material inlet tube and the two material outlet tubes.
2) Then bolt the three inlets for tubes (pos.1, Fig.8) using bolts (pos.2 Fig. 8) and the gasket (pos. 3, Fig. 8) to the relative openings of the diverter valve.

IMPORTANT:
The VAR diverter valve CANNOT be used as an external support for other machines underneath (screw conveyors, conveyor belts, conveyors, extractors etc...).

1) Die drei Anschlüsse für die Rohre (Gegenflansche) (Pos. 1, Abb. 8), die zum Lieferumfang gehören, an dem Einlaufrohr des Materials und an den beiden Auslaufrohren des Materials anschweißen.
2) Dann die drei Anschlüsse für die Rohre (Pos.1, Abb. 8) mit den Schrauben (Pos.2 Abb. 8) und der Dichtung (Pos. 3, Abb. 8) an den entsprechenden Öffnungen der Rohrweiche verschrauben.

WICHTIG:
Die Rohrweiche VAR darf NICHT als externe Stütze für andere Maschinen darunter benutzt werden (Schnecken, Bänder, Fördervorrichtungen, Austragseinrichtungen etc.).

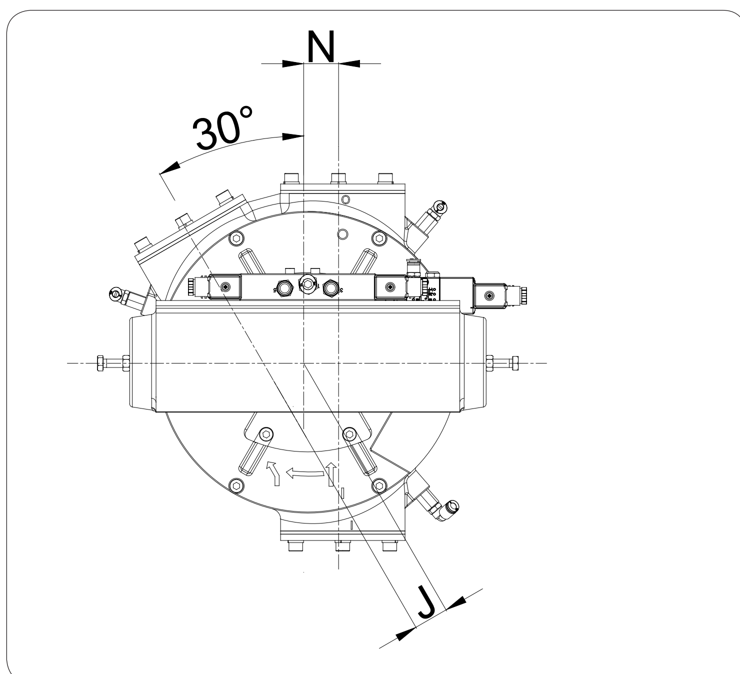
1) Přivařte 3 ks ústí pro napojení trubek (protipříruby) (poz. 1, obr. 8), jež jsou součástí dodávky k jedné vstupní trubce a dvěma výstupním.
2) Následně všechny tři ústí (poz. 1, obr.8) zašroubujte k příslušným otvorům třícestného ventilu, pomocí šroubů (poz.2 obr. 8) a těsnění (poz. 3, obr. 8).

DŮLEŽITÉ:
Třícestný ventil VAR, NESMÍ být používán jako držák pro zařízení pod ním uložené (šnekové, pásové dopravníky, dopravníky, odebírací zařízení, atd.).

1) Saldare i tre imbocchi per tubi (controflange) (pos. 1, fig. 8) comprese nella fornitura, al tubo di arrivo materiale e ai due tubi di uscita materiale.
2) Imbullonare poi i tre imbocchi per tubi (pos.1, fig.8) utilizzando i bulloni (pos.2 fig. 8) e la guarnizione (pos. 3, fig. 8) alle rispettive aperture del deviatore.

IMPORTANTE:
La valvola deviatrice VAR NON può essere impiegata da sostegno esterno per altre macchine sottostanti (coclee, nastri, trasportatori, estrattori ecc..).

MISALIGNMENT OF THE OUTLET SPOUTS - VERSATZ DER AUSLAUFÖFFNUNGEN
OSOVÝ POSUN VÝSTUPNÍCH ÚSTÍ - DISALLINEAMENTO DELLE BOCCHE DI USCITA



obr. 9

Misalignment - *Versatzwinkel* Osový posun - *Disallineamento*		
Typ	**N**	**J**
VAR50 - 65	28	28
VAR80	33	33
VAR100	39	39
VAR125	46	46
VAR150	52	52
VAR175	60	60
VAR200	64	64

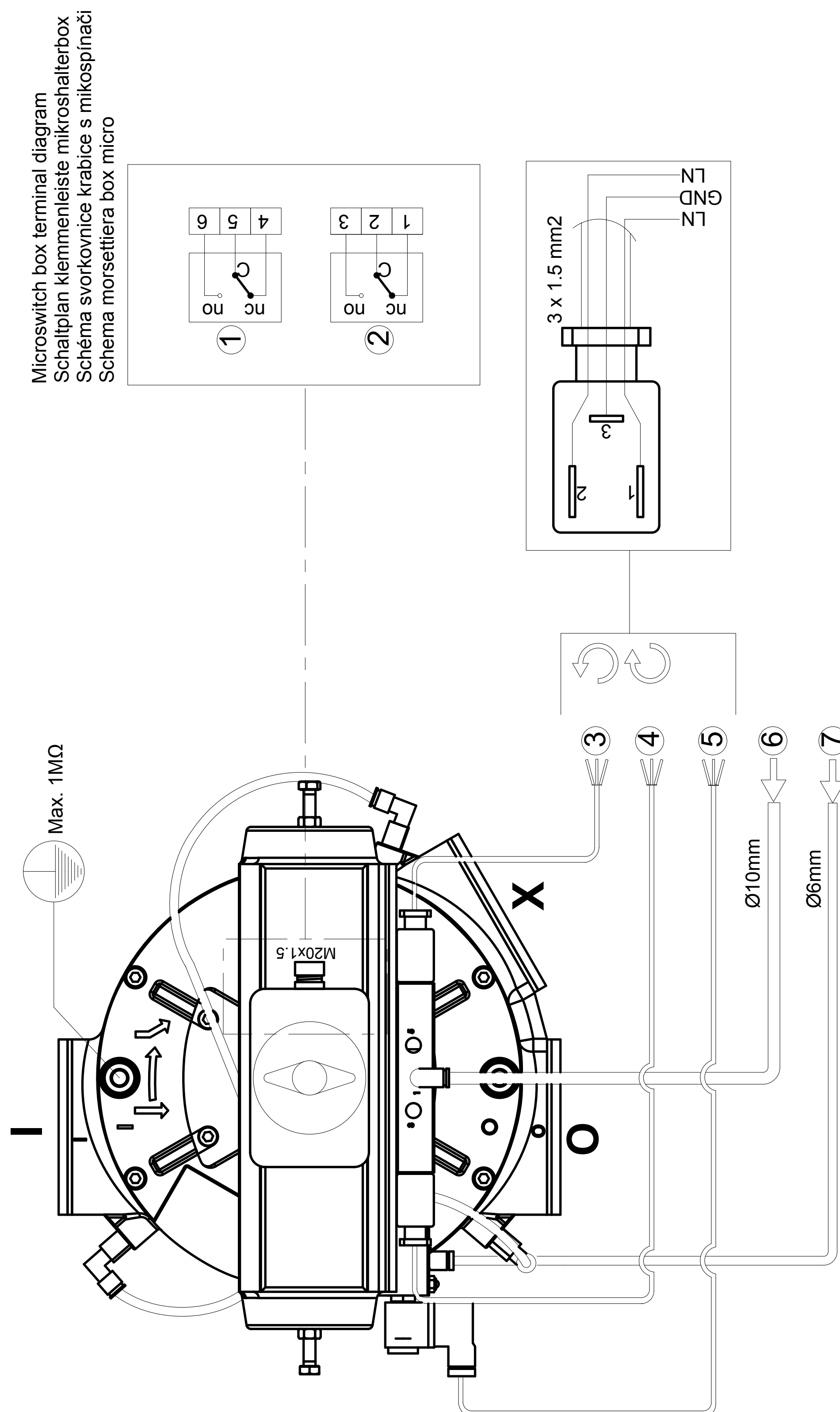
- Unpack the diverter valve just before assembly.
- Check the model ordered to make sure it corresponds to that in your possession (values indicated on the rating plate).
- Make sure the diverter valve has not been damaged during transport, and has no anomalies.
- The machine installer must, however, ensure the presence of uniform lighting in the area according to the relevant regulatory standards.
- The installer is responsible for ensuring the suitability of the installation site meant for the diverter valve.
- The first installation of the diverter valve must be done by the installer strictly according to the instructions given in the operation manual.
- The installer is responsible for the functional check and adjustment of the diverter valve.
- Depending on the height, for assembly operations, the installer must use suitable means such as overhead work platforms and PPE for protection against falling from heights, in order to carry out the required operations in safety.
- The diverter valve must be connected to a pneumatic and electric circuit.
- Check to make sure the pneumatic circuit to which the valve is connected respects the maximum pressure value limits described in this Manual. (If necessary, adjust the pressure value if it does not correspond to the limits indicated)
- Check to make sure all the voltages supplied correspond to the utilities present on the diverter valve

- Die Rohrweiche erst bei der Montage auspacken.
- Sicherstellen, ob das bestellte Modell dem entspricht, das ihnen ausgeliefert wurde (Werte auf Typenschild).
- Sicherstellen, dass die Rohrweiche während des Transports keine Schäden erlitten hat oder Störungen vorliegen.
- Der Installateur der Maschine ist auf jeden Fall dafür verantwortlich zu gewährleisten, dass eine gleichmäßige Beleuchtung im Bereich vorhanden ist, so wie es die Angaben des einschlägigen Normenwerks vorsehen.
- Der Installateur muss prüfen, ob der Aufstellplatz sich für die Rohrweiche eignet.
- Die erste Installation der Rohrweiche wird durch den Installateur vorgenommen, der dazu gewissenhaft die Angaben der Betriebsanleitung befolgt.
- Der Installateur führt die Betriebsprüfung aus und stellt die Rohrweiche ein.
- Je nach der Höhe, in der die Montagearbeiten ausgeführt werden, ist es erforderlich, dass der Installateur angemessene Hilfsmittel, wie beispielsweise Arbeitsbühnen, und PSA gegen die Abstutzgefahr benutzt, um die erforderlichen Vorgänge auf der sicheren Seite auszuführen.
- Die Rohrweiche muss an einer pneumatischen und einer elektrischen Anlage angeschlossen werden.
- Sicherstellen, dass der pneumatische Kreislauf, an den die Rohrweiche angeschlossen wird, den maximalen Grenzduckwerten entspricht, die in diesem Handbuch angegeben werden (Sollte der Druckwert nicht innerhalb der angegeben Grenzwerte liegen, ist er eventuell anzupassen).
- Sicherstellen, dass alle gelieferten Spannungswerte zu den Stromverbrauchern passen, die auf der Rohrweiche vorhanden sind.

- Vyjměte třícestný ventil z obalu až před samotnou montáží.
- Zkontrolujte, jestli objednaný typ ventilu odpovídá tomu dodanému (hodnoty jsou uvedené na výrobním štítku).
- Ujistěte se, že třícestný ventil nebyl během dopravy poškozen, nebo nejeví známky anomálií.
- Osoba pověřená instalací stroje, je povinna zajistit odpovídající osvětlení v místě umístění, dle příslušných norem.
- Vhodnost prostředí umístění ventilu, je povinna zkontrolovat osoba odpovědná za jeho instalaci.
- První instalaci provádí osoba odpovědná za instalaci, která je povinna se striktně řídit instrukcemi, uvedenými v tomto návodu.
- Osoba odpovědná za instalaci, je musí zkontrolovat funkčnost a nastavení třícestného ventilu.
- V závislosti na výšce montáže ventilu, je osoba pověřená za instalaci povinna používat vhodné prostředky, například zdvihací pohyblivé plošiny a zabezpečovací prostředky proti pádu z výšky, aby byly požadované úkony provedeny bezpečným způsobem.
- Třícestný ventil musí být připojen k rozvodu elektrického proudu a tlakového vzduchu.
- Zkontrolujte, jestli rozvod tlakového vzduchu, ke kterému je ventil připojen, odpovídá maximálním přípustným provozním hodnotám tlaku, uvedeným v tomto návodu. (Pokud tlak neodpovídá uvedeným hodnotám, upravte ho).
- Zkontrolujte jestli napěťové hodnoty sítě, odpovídají údajům, uvedeným na třícestném ventilu.

- Togliere la valvola deviatrice dall'imballo esclusivamente nel momento del montaggio.
- Verificare se il modello ordinato, corrisponde a quello in possesso (valori indicati in targhetta).
- Accertarsi che la valvola deviatrice non abbia subito danni durante il trasporto, o presenti anomalie.
- L'installatore della macchina è comunque tenuto ad assicurare la presenza di un'omogenea illuminazione nell'area in base alle indicazioni della normativa pertinente.
- E' a carico dell'installatore verificare l'idoneità del sito che ospiterà la valvola deviatrice.
- La prima installazione della valvola deviatrice è effettuata dall'installatore seguendo scrupolosamente le istruzioni indicate nel manuale d'uso.
- L'installatore deve provvedere alla verifica funzionale e alla regolazione della valvola deviatrice.
- In funzione dell'altezza, nelle operazioni di montaggio, è necessario che l'installatore si attrezzi con idonei mezzi, ad esempio piattaforme aree di lavoro, e DPI contro le cadute dall'alto, al fine di eseguire in sicurezza le operazioni richieste.
- La valvola deviatrice deve essere collegata ad un circuito pneumatico ed elettrico.
- Verificare che il circuito pneumatico a cui la valvola è collegata rispetti i valori massimi di pressione entro i limiti di utilizzo descritti in questo manuale. (Adeguare eventualmente il valore della pressione se non corrispondente ai limiti indicati)
- Verificare che tutti i voltaggi forniti corrispondano alle utenze presenti sul deviatore

INSTALLATION – PNEUMATIC AND ELECTRICAL CONNECTIONS
SCHALTPLAN DER PNEUMATISCHEN UND ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE
SCHÉMA PNEUMATICKÝCH A ELEKTRICKÝCH ZAPOJENÍ
SCHEMA COLLEGAMENTI PNEUMATICI ED ELETTRICI



1	Upper cam "I-X" position	Oberer Nocken Position "I-X"	1	Horní vačka poloha " I-X"	Camma superiore Posizione "I - X"
2	Lower cam "I-O" position	Unterer Nocken Position "I-O	2	Spodní vačka poloha " I-O"	Camma inferiore Posizione "I - O"
3	Solenoid for "I-O" position	Solenoidspule für Position "I-O"	3	Solenoid pro polohu " I-O "	Solenoide per Posizione "I - O"
4	Solenoid for "I-X" position	Solenoidspule für Position "I-X"	4	Solenoid pro polohu " I-X "	Solenoide per Posizione "I - X"
5	Solenoid for seals inflation	Solenoidspule für aufblasbare Dichtungen	5	Solenoid pro nafukovací těsnění	Solenoide per gonfiaggio tenute
6	Actuator solenoid valve air	Luft Magnetventil Antrieb	6	Vzduch elektroventilu pohonu	Aria elettrovalvola attuatore
7	Seals inflation air	Luft Aufblasen Dichtungen	7	Vzduch nafukovací těsnění	Aria gonfiaggio tenute

COMPRESSED AIR REQUISITES
The compressed air to be supplied to the various utilities must have special features:
1) Clean
Free of impurities
2) Dehumidified
It is, however, advisable to provide for a condensate separator
3) Oil-free
The presence of oily substances in the air could cause premature and irreversible clogging
Use filters which always keep the air clean and oil-free.

ANFORDERUNGEN AN DIE DRUCKLUFT
Die Druckluft, die die verschiedenen Verbraucher versorgen muss, muss besondere Eigenschaften aufweisen:
1) Sauber:
Darf keine Verunreinigungen aufweisen.
2) Trocken:
Es ist auf jeden Fall angemessen, einen Kondensatabscheider zu benutzen.
3) Ölfrei:
Das Vorhandensein von öligen Substanzen in der Luft würde zum vorzeitigen und irreversiblen Verstopfen führen.
Es empfiehlt sich, Filter zu benutzen, die die Luft immer sauber und ölfrei halten.

VLASTNOSTI TLAKOVÉHO VZDUCHU
Tlakový vzduch používaný do pomocných zařízení musí být:
1) Čistý
Bez pevných částic.
2) Bez kondenzátu
Je vhodné používat odlučovač kondenzátu.
3) Bez olejnatých látek
Přítomnost olejnatých látek ve vzduchu, by mohla zapříčinit nenávratné ucpání zařízení.
Doporučujeme používat filtry, které nepřetržitě udržují zvduch čistý a bez olejnatých látek.

REQUISITI ARIA COMPRESSA
L'aria compressa che deve alimentare le varie utenze ha bisogno di particolari caratteristiche:
1) Pulita
Esente da scorie
2) Deumidificata
E' opportuno comunque prevedere l'utilizzo di un separatore di condensa
3) Disoleata
La presenza di sostanze oleose nell'aria costituirebbe una causa di intasamento precoce ed irreversibile
Si consiglia l'utilizzo di filtri che mantengano l'aria sempre pulita e disoleata.

PNEUMATIC CONNECTIONS
Diverter valve with pneumatic actuator

If supplied with the pneumatic actuator unit, the VAR diverter valve is also provided with the solenoid valve unit for control of the inflatable seals comprising the solenoid valve, coil and 6mm diameter RILSAN tubes already connected to quick-release couplings.

Bare shaft diverter valve

If provided with bare shaft, an actuator different from the standard TOREX must be able to rotate through 180 degrees and intermediate adjustments must be possible.

The actuator control solenoid valve must be 5/ 2 double solenoid. It is also necessary to provide a 3/2 1/8" N.C. 22 mm solenoid valve, 24V, 110 or 230 VAC single solenoid, with connector and 6mm diameter RILSAN tube to be connected to the quick-release couplings present at the two outlet spouts and the inlet spout for control of the inflatable seals.

Having obtained the configuration described in the **PNEUMATIC AND ELECTRICAL CONNECTIONS DIAGRAM** the two solenoid valves present on the diverter valve can be connected to the external compressed air line.

PNEUMATISCHE ANSCHLÜSSE
Rohrweiche mit pneumati-schem Antrieb
Wenn die Rohrweiche VAR mit der Gruppe pneumatischer An-trieb geliefert wird, hat sie auch die Gruppe Magnetventil fur die Steuerung der aufblasbaren Dichtungen, die aus dem Magnetventil, der Spule und den RILSAN Schlauchen mit 6 mm Durchmesser besteht, die schon an den Steckkupplungen angeschlossen ist.

Rohrweiche ohne Antrieb

Wenn die Rohrweiche mit überstehender Welle geliefert wird, muss ein Antrieb, der nicht der Standardantrieb TOREX ist, sich um 180 Grad drehen lassen und mehrere Möglichkeiten für Zwischeneinstellungen aufweisen.
Das Magnetventil für die Steuerung des Antriebs sollte ein 5/ 2 Typ mit doppelter Solenoidspule sein. Außerdem ist auch ein Magnetventil 3/2 1/8" mit Öffnerkontakt 22 mm mit einzelner Solenoidspule von 24, 110 oder 230 V AC mit Steckverbinder und RILSAN Schlauch mit 6 mm Durchmesser vorzusehen, das an die Steckkupplungen anzuschließen ist, die auf der Höhe der beiden Ausläufe und des Einlaufs für die Steuerung der aufblasbaren Dichtungen vorgesehen sind.

Wenn man die Konfiguration erreicht hat, die im **PNEUMATISCHEN UND ELEKTRISCHEN ANSCHLUSSPLAN** beschrieben ist, kann man die beiden Magnetventile anschließen, die auf der Rohrweiche in der externen

PNEUMATICKÉ ZAPOJENÍ
Třícestný ventil s pneumatickým pohonem
Pokud je třícestný ventil VAR dodán včetně pneumatického pohohu, je také vybaven jednotkou s elektroventilem na ovládání nafukovacích těsnění, která se skládá z elektroventilu, cívky a trubek z RILSANU o průměru 6 mm, zapojených do rychlospojek.

Třícestný ventil bez pohonu

Pokud je ventil dodán bez standardního pohonu TOREX, musí mít jiný typ pohonu možnost se otáčet o 180 stupňů a možnost nastavení mezihodnot.

Elektroventil pro ovládání pohonu musí být 5/2 s dvojitým solenoidem.
Mimoto je potřeba jeden elektroventil 3/2 1/8" N.C. 22 mm, s jedním solenoidem 24V, 110V, nebo 230V AC s konektorem a trubkou z RILSANU o průměru 6 mm, která bude připojena na rychlospojky umístěné v blízkosti výstupních ústí a vstupního ústí, pro řízení nafukovacích těsnění.

Po dosažení konfigurace popsané ve **SCHÉMATU PNEUMATICKÉHO A ELEKTRICKÉHO ZAPOJENÍ**, je možné připojit oba elektroventily umístěné na vetnilu, k externímu rozvodu tlakového vzduchu.

COLLEGAMENTI PNEUMATICI
Deviatore con attuatore pneumatico

Il deviatore VAR, quando fornito con il gruppo attuatore pneumatico è provvisto anche del gruppo elettrovalvola per il comando delle tenute gonfiabili il quale è composto dall'elettrovalvola, bobina e tubi in RILSAN diametro 6 mm già collegati ai raccordi ad innesto rapido.

Deviatore ad albero nudo

Se fornito ad albero nudo, l' attuatore diverso dallo standard TOREX deve poter ruotare di 180 gradi e possibilità di regolazioni intermedie.

L'elettrovalvola per il comando dell'attuatore deve essere 5/2 doppio solenoide.
Inoltre, prevedere anche un elettrovalvola 3/2 1/8" N.C. 22 mm, singolo solenoide a 24, 110 oppure 230 V AC con connettore e del tubo in RILSAN diametro 6 mm da connettere agli attacchi rapidi presenti in corrispondenza delle due bocche d' uscita e della bocca di entrata per il controllo delle tenute gonfiabili.

Una volta raggiunta la configurazione come descritta nello **SCHEMA COLLEGAMENTI PNEUMATICI ED ELETTRICI** si possono collegare le due elettrovalvole presenti sul deviatore alla linea pneumatica esterna.

For the actuator control solenoid valve unit, connect a 10mm diameter RILSAN tube and adjust the pressure to a maximum value of 5 bar.

For the inflatable seals control solenoid valve unit, connect a 6mm diameter RILSAN tube and adjust the pressure to a value 0.5 bar greater than the pressure present inside the conveyor piping.
The maximum conveying pressure to which the diverter valve may be subjected is 3.5 bar.
The maximum seals closure pressure is 4 bar.

Für die Gruppe Magnetventil Steuerung des Antriebs einen RILSAN Schlauch mit 10 mm Durchmesser anschließen und den Druck auf einen Höchstwert von 5 bar einstellen.

Für die Gruppe Magnetventil zur Steuerung der aufblasbaren Dichtungen einen RILSAN Schlauch mit 6 mm Durchmesser anschließen und den Druck auf einen Wert einstellen, der um über 0,5 bar über den Druck liegt, der innerhalb der Förderleitung herrscht.
Der maximale Förderdruck, auf den die Rohrweiche eingestellt werden kann, beträgt 3,5 bar.
Der maximale Druck zum Schließen der Dichtungen beträgt 4 bar.

Pro jednotku s elektroventilem na ovládání pohonu, připojte trubku z RILSANU o průměru 10 mm a nastavte tlak na max.hodnotu 5 barů.

Pro jednotku s elektroventilem na ovládání nafukovacích těsnění, připojte trubku z RILSANU o průměru 6 mm a nastavte tlak vyšší hodnotu než 0,5 baru oproti tlaku uvnitř trubkového dopravního vedení.
Maximální dopravní tlak, jemuž může být ventil vystaven, je 3,5 barů. Maximální tlak těsnění uzávěru je 4 bary.

Per il gruppo elettrovalvola comando attuatore collegare un tubo in RILSAN diametro 10 mm e regolare la pressione ad un valore massimo di 5 bar.

Per il gruppo elettrovalvola comando tenute gonfiabili collegare un tubo in RILSAN diametro 6 mm e regolare la pressione ad un valore superiore di 0.5 bar alla pressione presente all'interno della tubazione di trasporto.
La pressione massima di trasporto a cui il deviatore può essere sottoposto è di 3.5 bar.
La pressione massima di chiusura delle tenute è di 4 bar.

Before carrying out any operation on the machine, make sure it is in safety condition.

ELECTRICAL CONNECTIONS

The installer must provide for machine interface (where necessary) with the necessary controls, in compliance with the regulatory standards in force.

- The electrical connections in the diverter valve must be made solely by qualified persons, in compliance with the local regulations.
- When making the connections, check to make sure the cables are long enough.
- Make the electrical connections according to the wiring diagrams enclosed with the diverter valve.
- Before making the connection, make sure the voltage (indicated on the rear part of the coil supplied) coincides with the supply voltage. The valve's housing must be electrically connected to plant's main frame through an 1 MOhm maximum isolation resistence. Earthing can be obtained also by means of one of the M12 lifting holes.(Page M.4L.14).

DURING THESE CHECKS, MAKE SURE THE DIVERTER VALVE HAS NOT CAUSED DAMAGE TO THE PERSONNEL OR THE MACHINE.

Normally, in a VAR diverter valve with actuator, five utilities are to be connected (See PNEUMATIC AND ELECTRICAL CONNECTIONS DIAGRAM):

1) Actuator solenoid valve unit
- Solenoid for "I-X" position – For clockwise drum rotation – Recommended cable: 3 x 1.5 mm^2

2) Actuator solenoid valve unit - Solenoid for "I-O" position – For anticlockwise drum rotation
– Recommended cable: 3 x 1.5 mm^2

3) Inflatable seals solenoid valve unit – Solenoid for internal seals inflation – Recommended cable. 3 x 1.5 mm^2

4) Micro switch BOX – Upper cam limit switch for signalling "I-X" position –

5) Micro switch BOX – Lower cam limit switch for signalling "I-O" position.

Bevor irgendein Eingriff an der Maschine vorgenommen wird, ist sicherzustellen, dass diese sich im sicheren Zustand befindet.

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Der Installateur muss dafür sorgen, die Maschine (wo erforderlich) mit den notwendigen Bedienelementen zu verbinden, wobei die geltenden Normen zu beachten sind.

- Die elektrischen Anschlüsse der Rohrweiche dürfen ausschließlich von qualifiziertem Personal und unter Beachtung der lokalen Bestimmungen vorgenommen werden.
- Wenn man die Anschlüsse vornimmt, sicherstellen, dass die Kabel eine ausreichende Länge haben.
- Die elektrischen Anschlüsse gemäß der Stromlaufpläne vornehmen, die zum Lieferumfang der Rohrweiche gehören.
- Vor dem Anschließen sicherstellen, dass die Spannung (steht auf der Rückseite der gelieferten Spule) mit dem Wert der Netzversorgung übereinstimmt. Das Weichengehäuse muss elektrisch an der Steuertafel der Anlage durch einen maximal 1MΩ Isolationswiderstand angeschlossen werden. Die Erdung kann auch mittels einer der M12 Schächte (Seite M.4L.14) erhalten werden.

WÄHREND DIESER KONTROLLEN SICHERSTELLEN, DASS DIE ROHRWEICHE KEINE SACH- UND PERSONENSCHÄDEN VERURSACHT.

In der Regel sind in einer Rohrweiche VAR mit Antrieb 5 Verbraucher anzuschließen (siehe SCHALTPLAN DER PNEUMATISCHEN UND ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE):

1) Gruppe Magnetventil Antrieb
- Solenoidspule für Position "I-X" – Für die Rotation der Trommel im Uhrzeigersinn– Empfohlenes Kabel: 3 x 1.5 mm²

2) Gruppe Magnetventil Antrieb- Solenoidspule für Position "I-O" – Für die Rotation der Trommel entgegen dem Uhrzeigersinn – Empfohlenes Kabel: 3 x 1.5 mm²

3) Gruppe Magnetventil aufblasbare Dichtungen – Solenoidspule zum Aufblasen der internen Dichtungen – Empfohlenes Kabel: 3 x 1.5 mm²

4) Mikroschalterbox – Endschalter oberer Nocken für Meldung der Position "I-X" –

5) Mikroschalterbox – Endschalter unterer Nocken für Meldung der Position "I-O".

Před jakýmkoliv úkonem na stroji se ujistěte, že je uveden do bezpečného stavu!

ELEKTRICKÁ ZAPOJENÍ

Osoba odpovědná za instalaci je povinna zajistit propojení stroje (dle potřeby) s nezbytnými ovládacími prvky, dle platných norem.

- Elektrická zapojení v třícestném ventilu smí provádět pouze kvalifikovaná osoba a dle platných místních norem.
- Před zapojováním se ujistěte, že kabely mají dostatečnou délku.
- Elektrická zapojení zrealizujte dle elektrických schémat, která jsou přiložena k ventilu.
- Před samotným připojením ventilu se ujistěte, že hodnota napětí (uvedená na zadní straně dodané cívky), odpovídá napětí v síti. Ujistěte se, že tělo ventilu je propojeno elektricky s konstrukcí celého zařízení s maximální izolací 1 MOhm. Pro připojení uzemnění je možno využít také jednoho ze čtyř otvorů M12, určených pro zvedání ventilu. (str. M.4L.14).

BĚHEM TĚCHTO KONTROL SE UJISTĚTE, ŽE TŘÍCESTNÝ VENTIL NEMŮŽE ZPŮSOBIT ŠKODU NA OSOBÁCH A NA SAMOTNÉM STROJI.

Běžně je u třícestných ventilů VAR potřeba zapojit 5 pomocných součástí (viz SCHÉMA PNEUMATICKÝCH A ELEKTRICKÝCH ZAPOJENÍ):

1) Jednotka s elektroventilem pro pohon
- Solenoid pro polohu "I-X" – pro otáčení bubnu ve směru hodinových ručiček - doporučený kabel: 3 x 1,5 mm2

2) Jednotka s eletktroventilem pro pohon
- Solenoid pro polohu "I-O" – pro otáčení bubnu proti směru hodinových ručiček – doporučený kabel: 3 x 1,5 mm2

3) Jednotka s elektroventilem pro nafukovací těsnění – Solenoid pro nafukování vnitřních těsnění – doporučený kabel: 3 x 1,5 mm2

4) BOX s microspínačem – Koncový spínač horní vačky pro signalizaci polohy "I-X" –

5) BOX s mikrospínačem - Koncový spínač spodní vačky pro signalizaci polohy "I-O" .

Prima di effettuare un qualsiasi intervento sulla macchina assicurarsi che questa sia messa in sicurezza!

COLLEGAMENTI ELETTRICI

L'installatore dovrà provvedere a interfacciare la macchina (ove necessario) con i necessari comandi, rispettando le normative vigenti.

- I collegamenti elettrici nella valvola deviatrice devono essere effettuati solamente da personale qualificato, in conformità alle norme locali.
- Quando effettuate i collegamenti accertatevi che i cavi siano di lunghezza sufficiente.
- Effettuate i collegamenti elettrici seguendo gli schemi elettrici che troverete allegati alla valvola deviatrice.
- Prima del collegamento assicurarsi che il voltaggio (leggibile sulla parte posteriore della bobina fornita) coincida con quello dell'alimentazione. Assicurarsi che il corpo del deviatore sia in collegamento elettrico con la struttura dell'impianto con resistenza di isolamento massima di 1MOhm. Per il collegamento di terra è possibile utilizzare anche uno dei 4 fori M12 previsti per il sollevamento.(Pag. M.4L.14)

DURANTE QUESTE VERIFICHE ACCERTARSI CHE LA VALVOLA DEVIATRICE NON ABBIA A CAUSARE DANNI AL PERSONALE E ALLA MACCHINA STESSA.

Normalmente in un deviatore VAR con attuatore ci sono 5 utenze da collegare (vedere SCHEMA COLLEGAMENTI PNEUMATICI ED ELETTRICI):

1) Gruppo elettrovalvola attuatore
- Solenoide per posizione "I-X" – Per la rotazione in senso orario del tamburo – Cavo consigliato: 3 x 1.5 mm^2

2) Gruppo elettrovalvola attuatore – Solenoide per posizione "I-O" – Per la rotazione in senso antiorario del tamburo – Cavo consigliato: 3 x 1.5 mm^2

3) Gruppo elettrovalvola tenute gonfiabili – Solenoide per il gonfiaggio delle tenute interne – Cavo consigliato. 3 x 1.5 mm^2

4) BOX Micro interruttore – Finecorsa camma superiore per segnalazione posizione "I-X" –

5) BOX Micro interruttore – Finecorsa camma inferiore per segnalazione posizione "I-O".

Features of solenoid valve solenoids:
Voltage: 24 – 110 – 230 V +-10% 50/60 Hz. – 24 VDC
Power: 3.5-8 VA (AC) – 3.5-8W (DC)

Micro switch features:

Voltage: Max. 250 VAC
Power draw: Min. 50 mA;
Max. 5 A at 250 VAC - 5 A at 110 VAC - 3 A at 24 VDC

Eigenschaften der Solenoidspulen der Magnetventile:
Spannung: 24 – 110 – 230 V +-10% 50/60 Hz. – 24 V DC
Leistung: 3.5-8 VA (AC) – 3.5 -8W (DC)

Eigenschaften des Mikroschalters:
Spannung: Max. 250 V AC
Stromaufnahme: Mind. 50 mA;
Max. 5 A bei 250 V AC - 5 A bei 110 V AC - 3 A bei 24 V DC

Popis solenoidů elektroventilů:
Napětí: 24 – 110 – 230 V +-10% 50/60 Hz. - 24 V CC Výkon: 3.5-8 VA (AC) – 3.5 -8W (DC)

Popis mikrospínače:
Napětí: Max. 250 V CA
Spotřeba: Min. 50 mA;
Max. 5 A při 250 V CA - 5 A při 110 V CA - 3 A při 24 V CC

Caratteristiche solenoidi delle elettrovalvole:
Voltaggio: 24 – 110 – 230 V +-10% 50/60 Hz. – 24 V DC
Potenza: 3.5-8 VA (AC) – 3.5 -8W (DC)

Caratteristiche Micro interruttore:
Voltaggio: Max. 250 V AC
Assorbimento: Min. 50 mA;
Max. 5 A a 250 V AC - 5 A a 110 V AC - 3 A a 24 V DC

Before carrying out any operation on the machine, make sure it is in safety condition.

START UP PROCEDURE

Before starting up the machine, make sure the installation and connections to the external power supplies have been carried out completely and correctly according to the methods described below in brief:

1. Read the OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL completely
2. Check to make sure the flanges are fixed correctly to the diverter valve and the conveyor pipes.
3. Check to make sure all the pneumatic connections have been made correctly and that the pressure values are within the prescribed limits.
4. Check to make sure the electrical connections are correct and that the box containing the connections (if present) is closed perfectly.
5. Check to ensure the correct rotation of the internal rotor.
6. Check to make sure all the hazard and warning signs are present and in perfect condition.

WHEN STARTING UP THE MACHINE FOR THE FIRST TIME, PAY SPECIAL ATTENTION TO EVERYTHING THAT COULD INDICATE AN ANOMALY (HIGH NOISE LEVEL – IRREGULAR ROTATIONS – VIBRATIONS -etc.).

6. Check to see if foreign substances or water have entered the valve.
Empty and clean the visible parts carefully, if necessary, turn the rotor if possible or open the side cover and remove hidden foreign matter, if present.
7. Make sure the supports are greased properly. The first operating test must be carried out without material.
8. Check actuator pressure and line switching time according to table below. Speed adjustment is made with the flow regulators on the actuator solenoid valve.

Bevor irgendein Eingriff an der Maschine vorgenommen wird, ist sicherzustellen, dass diese sich im sicheren Zustand befindet.

EINSCHALTVERFAHREN

Bevor man die Maschine endgültig in Betrieb nimmt, sicherstellen, dass die Installation und der Anschluss an die externen Versorgungen nach den hier synthetisch zusammengefassten Modalitäten vervollständigt und korrekt ausgeführt worden sind:

1. Die BETRIEBS- und WARTUNGSANLEITUNG ganz durchlesen.
2. Sicherstellen, dass die Flansche korrekt an der Rohrweiche und den Förderleitungen befestigt worden sind.
3. Sicherstellen, dass alle pneumatischen Anschlüsse korrekt ausgeführt worden sind und dass die Druckwerte innerhalb der beschriebenen Grenzwerte liegen.
4. Sicherstellen, dass der Anschluss an die Stromversorgung korrekt vorgenommen worden ist und dass die Dose mit den Anschlüssen perfekt verschlossen worden sind. (falls vorhanden).
5. Prüfen, dass der interne Rotor die korrekte Drehrichtung aufweist.
6. Prüfen, dass alle Warn- und Verbotsmeldungen vorhanden und unversehrt sind.

BEI DER ERSTEN VOLLSTÄNDIGEN INBETRIEBNAHME DER MASCHINE BESONDERS AUF ALLES DAS ACHTEN; WAS EINE STÖRUNG ANZEIGEN KANN (HOHER LÄRM – UNREGELMÄSSIGE ROTATIONEN – SCHWINGUNGEN etc.).

6. Sicherstellen, dass kein Wasser und keine Fremdkörper in die Rohrweiche eingedrungen sind.
Sollte das der Fall sein, die Teile, die sichtbar sind, entleeren und sorgfältig reinigen. Den Rotor, sofern möglich, drehen oder den seitlichen Deckel öffnen und die etwaigen versteckten Fremdkörper herausziehen.
7. Sicherstellen, dass die Lager gut geschmiert sind. Die erste Betriebsprüfung immer bei leerer Rohrweiche ausführen.
8. Antriebsdruck und Schaltzeit der Leitung gemäß nachstehender Tabelle prüfen. Die Einstellung der Drehzahl erfolgt über den Durchflussregler am Magnetventil des Antriebs.

Před jakýmkoliv úkonem na stroji se ujistěte, že je uveden do bezpečného stavu!

POSTUP PŘI ZAPNUTÍ

Před zapnutím stroje zkontrolujte, jestli byla provedena kompletní instalace a připojení k vnějším rozvodům, dle tohoto souhrnu instrukcí:

1. Pozorně si přečtěte celý NÁVOD K POUŽITÍ A ÚDRŽBĚ.
2. Zkontrolujte správné upevnění přírub k třícestnému ventilu a k dopravnímu potrubí.
3. Zkontrolujte všechna připojení vzduchu a jestli hodnoty tlaku odpovídají uvedeným mezím.
4. Zkontrolujte, jestli jsou elektrická zapojení provedná správně a jestli je rozvodná krabice správně uzavřena (Pokud je u stroje použita).
5. Zkontrolujte správný směr otáčení vnitřního rotoru.
6. Zkontrolujte přítomnost a celistvost všech výstražných a zákazových štítků.

PŘI PRVNÍM ZAPNUTÍ STROJE, VĚNUJTE ZVLÁŠTNÍ POZORNOST VŠEMU, CO BY MOHLO NAZNAČOVAT ANOMÁLIE (VELKÁ HLUČNOST, NEPRAVIDELNÉ OTÁČKY, VIBRACE, atd.).

6. Zkontrolujte, jestli se do ventilu nedostaly cizí předměty, nebo voda.
Pokud ano, vyprázdněte a pečlivě očistěte části, které jsou viditelné. Pokud je to možné, otočte rotorem, nebo otevřete boční kryt a vytáhněne případně ukrytá cizí tělesa.
7. Ujistěte se, že ložiska jsou dobře namazána. První zkouška funkčnosti musí být provedena při prázdném ventilu.
8. Zkontrolujte tlak na pohonu a dobu přepnutí vedení v níže uvedené tabulce. Nastavení rychlosti se provádí regulátory průtoku na elektroventilu pohonu.

Prima di effettuare un qualsiasi intervento sulla macchina assicurarsi che questa sia messa in sicurezza!

PROCEDURA DI AVVIAMENTO

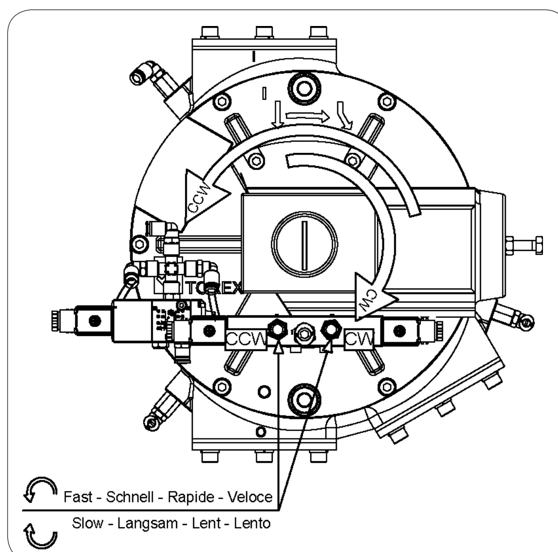
Prima di procedere all'avviamento definitivo della macchina verificare che sia stato completamente e correttamente eseguita l'installazione e la connessione alle alimentazioni esterne secondo le modalità che ripetiamo sinteticamente:

1. Prendere visione completa del manuale USO e MANUTENZIONE
2. Verificare il corretto fissaggio delle flangie alla valvola deviatrice e ai tubi di trasporto.
3. Verificare che tutte le connessioni pneumatiche siano correttamente eseguite e che i valori della pressione siano entro i limiti descritti.
4. Verificare la corretta connessione delle alimentazioni elettriche e la perfetta chiusura delle scatole contenenti le connessioni stesse. (Quando esistenti).
5. Verificare il corretto senso di rotazione del rotore interno.
6. Verificare la presenza e l'integrità di tutte le segnalazioni di pericolo e di divieto.

ALL'ATTO DEL PRIMO AVVIAMENTO COMPLETO DELLA MACCHINA PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE A TUTTO CIO' CHE PUO' ESSERE INDICAZIONE DI ANOMALIE (ELEVATA RUMOROSITA' – ROTAZIONI IRREGOLARI - VIBRAZIONI -ecc.).

6. Verificare se sostanze estranee oppure acqua sono entrate nella valvola. Se cosi fosse svuotare e pulire accuratamente le parti che risultano visibili; quando possibile fare ruotare il rotore od aprire il coperchio laterale ed estrarre eventuali corpi estranei nascosti.
7. Assicurarsi che i supporti siano bene ingrassati. La prima prova di funzionamento deve essere fatta a valvola vuota.
8. Controllare la pressione dell'attuatore e il tempo di commutazione della linea nella tabella qui sotto. Il controllo di velocità è fatto con regolatori di flusso sull'elettrovalvola dell'attuatore.

Recommended values for actuator supply pressure and minimum exchange times ***Empfohlene Werte für den Speisedruck des Antriebs und die Mindestumschaltzeiten*** **Doporučené hodnoty tlaku přívodu pohonu a minimální doba přepínání** ***Valori consigliati per pressione di alimentazione attuatore e tempi minimi di scambio***		
Typ	**P(bary)**	**Tmin(s)**
VAR 50 - 65 - 80	3-4	2-3
VAR100	3-4	3-4
VAR125	3-4	6-8
VAR150	4-5	7-9
VAR175	4-5	8-10
VAR200	4-5	10-12



The procedure described above must be repeated every time the plant is restarted after a shutdown period exceeding one week.

SWITCHING OFF PROCEDURE

Before carrying out any operation on the machine, make sure it is in safety condition.

Before switching off the diverter valve, make sure it is completely empty.

Das oben beschriebene Verfahren ist jedes Mal zu wiederholen, wenn die Anlage nach einer Pause, die mehr als eine Woche gedauert hat, wieder in Betrieb zu nehmen ist.

AUSSCHALTVERFAHREN

Bevor irgendein Eingriff an der Maschine vorgenommen wird, ist sicherzustellen, dass diese sich im sicheren Zustand befindet.

Bevor man die Rohrweiche ausschaltet, sicherstellen, dass sie vollkommen leer ist.

Výše popsaný postup bude nutné opakovat pokažké, když bude zařízení opětovně použito po době jeho nepoužívání delší než jeden týden.

POSTUP PŘI VYPNUTÍ

Před jakýmkoliv úkonem na stroji se ujistěte, že je uveden do bezpečného stavu!

Před vypnutím třícestného ventilu se ujistěte, že je zcela prázdný.

La procedura di cui sopra sarà da ripetere ogni qualvolta l'impianto sia riavviato dopo un periodo di sosta superiore alla settimana.

PROCEDURA DI SPEGNIMENTO

Prima di effettuare un qualsiasi intervento sulla macchina assicurarsi che questa sia messa in sicurezza!

Prima di spegnere la valvola deviatrice, accertarsi che sia completamente vuota.

WORK SEQUENCE

After having carried out the switching on procedure strictly as described earlier, it is possible to start using the VAR diverter valve.

OUTPUTS
- As described in the Electrical Connections paragraph, there are two possible positions of the inner drum:

1) position for "I-X" output. (see Fig. 7 – General connection Diagram)

2) position for "I-O" output. (see Fig. 7 – General connection Diagram)

INFLATABLE SEALS
- Each spout, i.e. the inlet spout and two outlet spouts, are provided with inflatable seals to avoid leakage inside the body.
- The inflatable seals are controlled by a solenoid which allows inflation or deflation (see Pneumatic and Electrical Connections Diagram)

POSITIONING THE INTERNAL ROTOR
- The output positions are obtained by rotation of the internal drum operated by the pneumatic actuator.
- The actuator is operated by a double-action solenoid valve with two solenoids.

1) Solenoid for "I-X" output position and clockwise drum rotation (see Pneumatic and Electrical Connections Diagram)

2) Solenoid for "I-O" output position and anticlockwise drum rotation (see Pneumatic and Electrical Connections Diagram)

SIGNALLING INTERNAL ROTOR POSITIONING
- The position of the drum is signalled by two micro switches provided in the MICRO SWITCH BOX fixed directly on top of the pneumatic actuator.
- There are two micro switches operated by two cams:

1) Upper cam limit switch to signal the "I-X" position

2) Lower cam limit switch to indicate the "I-O" position

BESCHREIBUNG DER ARBEITSSEQUENZ

Nachdem man das vorstehend beschriebene Einschaltverfahren sorgfältig ausgeführt hat, kann man mit der Benutzung der Rohrweiche VAR beginnen.

AUSLÄUFE
- Wie im Abschnitt Elektrische Anschlüsse beschrieben, kann die Trommel zwei mögliche Positionen einnehmen:

1) Position für Auslauf „I-X" (siehe Abb. 7 – Allgemeiner Anschlussplan)

2) Position für Auslauf „I-O" (siehe Abb. 7 – Allgemeiner Anschlussplan)

AUFBLASBARE DICHTUNGEN
- Jede Öffnung, sowohl der Einlauf als auch die beiden Ausläufe, haben aufblasbare Dichtungen, um zu vermeiden, dass es innerhalb des Gehäuses zu Produktverlusten kommt.
- Die aufblasbaren Dichtungen werden durch eine Solenoidspule gesteuert, die das Einleiten und das Ablassen der Druckluft gestattet (siehe Schaltplan der pneumatischen und elektrischen Anschlüsse).

POSITIONIERUNG DES INNENROTORS
- Die Auslaufposition erhält man durch die Rotation der Innentrommel, die durch den pneumatischen Antrieb getätigt wird.
- Der Antrieb wird durch ein doppeltwirkendes Magnetventil mit zwei Solenoidspulen gesteuert.

1) Solenoidspule für die Auslaufposition "I-X" und die Trommelrotation im Uhrzeigersinn (siehe Schaltplan der pneumatischen und elektrischen Anschlüsse)

2) Solenoidspule für die Auslaufposition "I-O" und die Trommelrotation entgegen dem Uhrzeigersinn (siehe Schaltplan der pneumatischen und elektrischen Anschlüsse)

MELDUNG DER POSITIONIERUNG DES INNENROTORS
- Die Trommelposition wird durch zwei Mikroschalter gemeldet, die sich in der MIKROSCHALTERBOX befinden, die direkt über dem pneumatischen Antrieb befestigt ist.
- Es gibt zwei Mikroschalter, die durch zwei Nocken betätigt werden:

1) Mikroschalter des oberer Nockens für Meldung der Position „I-X"

2) Mikroschalter des unterer Nockens für Meldung der Position „I-O"

POSTUP PŘI POUŽITÍ

Po přesném dodržení postupu zapnutí popsaného výše, je možné začít ventil VAR používat.

VÝSTUPY
- Jak je popsáno v kapitole "Elektrická zapojení", možné polohy vnitřního bubnu jsou dvě:

1) poloha pro výstup "I-X" . (viz obr. 7 – všeobecné schéma zapojení);

2) poloha pro výstup "I-O" . (viz obr. 7 – všeobecné schéma zapojení).

NAFUKOVACÍ TĚSNĚNÍ
- Každé ústí, jak vstup, tak oba výstupy, jsou vybaveny nafukovacím těsněním, aby se zabránilo prostupu materiálu dovnitř těla ventilu.
- Nafukovací těsnění jsou ovládána solenoidem, který umožňuje jejich nafukování a vyfukování (viz schéma pneumatická a elektrická zapojení).

POLOHOVÁNÍ VNITŘNÍHO ROTORU
- Výstupní polohy lze volit otáčením vnitřního bubnu, poháněného pneumatickým pohonem.
- Pohon je ovládán bistabilním elektroventilem se dvěma solenoidy.

1) Solenoid pro výstupní polohu "I-X" a otáčení bubnu ve směru hodinových ručiček (viz schéma pneumatických a elektrických zapojení).

2) Solenoid pro výstupní polohu "I-O" a otáčení bubnu proti směru hodinových ručiček (viz schéma pneumatických a elektrických zapojení).

SIGNALIZACE NASTAVENÍ VNITŘNÍHO ROTORU
- Poloha bubnu je signalizována dvěma mikrospínači, umístěnými v krabici BOX MICRO, namontované přímo na horní části pneumatického pohonu.
- V této krabici jsou dva mikrospínače, ovládané dvěma vačkami:

1) Microspínač horní vačky pro signalizaci polohy "I-X";

2) Microspínač spodní vačky pro signalizaci polohy "I-O".

DESCRIZIONE SEQUENZA DI LAVORO

Dopo aver eseguito scrupolosamente la procedura di avviamento precedentemente descritta si può iniziare ad utilizzare il deviatore VAR.

USCITE
- Come descritto nel paragrafo Collegamenti Elettrici, le posizioni possibili del tamburo interno sono due:

1) posizione per uscita "I-X" . (vedi fig. 7 – schema generale di collegamento)

2) posizione per uscita "I-O". (vedi fig. 7 – schema generale di collegamento)

TENUTE GONFIABILI
- Ogni bocca, sia di entrata che le due di uscita, sono provviste di tenute gonfiabili per evitare perdite all'interno del corpo.
- Le tenute gonfiabili sono comandate da un solenoide che ne permette il gonfiaggio o lo sgonfiaggio (vedi Schema Collegamenti Pneumatici ed Elettrici)

POSIZIONAMENTO ROTORE INTERNO
- Le posizioni di uscita si ottengono per mezzo della rotazione del tamburo interno azionato dall'attautore pneumatico.
- L'attuatore è comandato da una elettrovalvola a doppio effetto con due solenoidi.

1) Solenoide per posizione di uscita "I-X" e rotazione tamburo in senso orario (vedi Schema Collegamenti Pneumatici ed Elettrici)

2) Solenoide per posizione di uscita "I-O" e rotazione tamburo in senso anti-orario (vedi Schema Collegamenti Pneumatici ed Elettrici)

SEGNALAZIONE POSIZIONAMENTO ROTORE INTERNO
- La posizione del tamburo è segnalata da due micro interruttori posti nella BOX MICRO, direttamente fissata sopra all'attuatore pneumatico.
- Esistono due micro interruttori azionati da due camme:

1)Micro camma superiore per segnalazione posizione "I-X"

2)Micro camma inferiore per segnalazione posizione "I-O"

USE SEQUENCE

- Suppose the direction of the air-product flow required is that of the "I-X" output position.
- On the basis of the micro switch signal indicating the "I-X" position, make sure the internal drum is positioned to allow the product to flow in the required direction.
- If the micro switch indicates the correct position, it is possible to proceed as described below: otherwise the internal drum must be activated to change the line and bring it to the correct position as described in the "Line Change" paragraph.

To proceed:

- Inflate the internal seals at the pressure set earlier according to the instructions given in the Pneumatic Connections paragraph, by powering the seals inflation solenoid. Check to ensure the correct voltage.
- Open the pneumatic conveyor air flow
- Open the pneumatic conveyor product flow
- At this point, the VAR diverter valve directs the air-product flow towards the required conveyor line.
- Continue conveying in the line for the required time keeping only the seals inflation solenoid powered. This ensures that the seals are inflated.
- If it is found to be necessary to switch lines, proceed as follows: Line Change
- Close the product flow
- Leave only the air flow open for 20-30 seconds.
- Close the air flow
- This procedure makes it possible to clean the line, especially in the part of the internal drum passage of the diverter valve
- Deflate the internal seals by disconnecting the power supply to the seals inflation solenoid.
- Power the Solenoid for the "I-O" output position
- The diverter valve drum rotates through 150 degrees to change the passage from the "I-X" outlet spout to the "I-O" outlet spout.
- Once the positioning is obtained, the "I-O" position signalling micro switch will send the signal indicating correct positioning.
- Inflate the internal seals at the pressure set earlier according to the instructions given in the Pneumatic Connections paragraph, by powering the seals inflation solenoid.

BENUTZUNGSSEQUENZ

- Als Beispiel nehmen wir an, dass die gewünschte Förderrichtung von Luft-Produkt die ist, die der Auslaufposition „I-X" entspricht.
- Aufgrund des Signals des Mikroschalters für die Meldung der Position „I-X" sicherstellen, dass die Innentrommel so angeordnet ist, dass das Produkt in der gewünschten Richtung strömt.
- Wenn der Mikroschalter die richtige Position meldet, kann man weitermachen, wie weiter unten beschrieben wird. Sonst muss man die Innentrommel betätigen, um die Leitung zu ändern und sie in die richtige Position zu bringen, so wie es im Abschnitt „Umschalten der Leitung" beschrieben ist.

Um weiterzumachen, geht man folgendermaßen vor:

- Die internen Dichtungen auf den zuvor eingestellten Druck aufblasen, so wie es im Abschnitt Pneumatische Anschlüsse beschrieben ist, indem man die Solenoidspule zum Aufblasen der Dichtungen speist. Auf die richtige Spannung prüfen.
- Den Luftstrom der pneumatischen Fördervorrichtung öffnen.
- Den Produktstrom der pneumatischen Fördervorrichtung öffnen.
- Nun fördert die Rohrweiche VAR den Luft-Produktstrom in der Richtung auf die gewünschte Förderleitung.
- Den Transport in der Leitung für die ganze erforderliche Zeitdauer fortsetzen, wobei nur die Speisung der Solenoidspule zum Aufblasen der Dichtungen beibehalten wird. Dies gewährleistet, dass die Dichtungen dabei prall gefüllt bleiben.
- Sollte es vorkommen, dass man die Leitung ändern muss, geht man wie folgt vor: Leitungsänderung
- Den Produktfluss schließen.
- Nur den Luftstrom für mindestens 20-30 Sekunden offen halten.
- Den Luftfluss schließen.
- Dieses Verfahren gestattet es, die Leitung zu reinigen und vor allem den Teil, in dem das Produkt durch die Innentrommel der Rohrweiche läuft.
- Die Luft aus den internen Dichtungen ablassen, indem man die Stromversorgung der Solenoidspule zum Aufblasen der Dichtungen ausschaltet.
- Die Solenoidspule für die Auslaufposition „I-O" speisen.
- Die Trommel der Rohrweiche dreht sich um 150 Grad, um den Durchlauf des Produkt vom Auslauf „I-X" auf den Auslauf „I-O" umzuschalten.
- Wenn diese Positionierung ausgeführt ist, sendet der Mikroschalter für die Meldung der Position „I-O" das Signal der korrekten Positionierung.
- Die internen Dichtungen auf den zuvor eingestellten Druck aufblasen,so wie es im Abschnitt Pneumatische Anschlüsse beschrieben ist, indem man die Solenoidspule zum Aufblasen der Dichtungen speist.

POSTUP PŘI POUŽITÍ

- Jako příklad předpokládejme, že směr toku vzduch-materiál, je do výstupní polohy "I-X".
- Na základě signálu mikrospínače, který ukazuje polohu "I-X" se ujistěte, že vnitřní buben je v poloze, která umožňuje tok materiálu v požadovaném směru.
- Pokud mikrospínač signalizuje správnou polohu, můžete přistoupit k níže popsaným úkonům. V opačném případě je třeba otočit vnitřní buben do správné polohy pro tok do požadovaného vedení, způsobem popsaným v odstavci "Změna dopravního vedení".

Aby bylo možné pokračovat, je potřeba:

- Napájením solenoidu pro nafukování těsnění, nafoukněte vnitřní těsnění na přednastavený tlak, dle instrukcí uvedených v kapitole Pneumatická zapojení. Zkontrolujte, jestli je napětí správné.
- Otevřete proudění vzduchu pneumatické dopravy.
- Otevřete průtok materiálu pneumatické dopravy.
- Nyní třícestný ventil VAR směřuje tok vzduchu-materiálu směrem k požadované dopravní trase.
- Pokračujte s dopravou do zvolené dopravní trasy po nezbytnou dobu, přičemž stále napájejte solenoid pro nafukování těsnění, což zaručí, že těsnění zůstanou nafouknutá.
- V případě potřeby změnit dopravní trasu, postupujte takto: Změna dopravní trasy
- Zastavte průtok materiálu.
- Proud vzduchu nechte otevřený alespoň dalších 20-30 sekund.
- Zastavte průtok vzduchu.
- Tento postup umožňuje vyčistit vedení dopravní trasy a zejména průchod vnitřním bubnem ventilu.
- Vyfoukněte těsnění přerušením napájení solenoidu vnitřních těsnění.
- Přiveďte napájení do solenoidu výstupní polohy "I-O".
- Buben ventilu se otočí o 150 stupňů a tím dojde ke změně průchodu z výstupu "I-X" do výstupu "I-O".
- Po dosažení požadované polohy, mikrospínač pro signalizaci polohy "I-O", vyšle signál správné polohy bubnu.
- Napájením solenoidu pro nafukování těsnění, nafoukněte vnitřní těsnění na přednastavený tlak, dle instrukcí uvedených v kapitole Pneumatická zapojení.

SEQUENZA DI UTILIZZO

- Come esempio supponiamo che la direzione del flusso aria-prodotto desiderata sia quella della posizione di uscita "I-X".
- Basandosi sul segnale del micro interruttore per segnalazione posizione "I-X", accertarsi che il tamburo interno sia posizionato in modo da far scorrere il prodotto nella direzione scelta.
- Se il micro interruttore segnala la giusta posizione, allora si può proseguire come descritto di seguito, altrimenti occorre azionare il tamburo interno per cambiare la linea e portarlo nella giusta posizione come descritto nel paragrafo "Cambio Linea".

Per proseguire occorre:

- Gonfiare le tenute interne alla pressione precedentemente impostata come da istruzioni descritte nel paragrafo Collegamenti Pneumatici alimentando il solenoide per gonfiaggio tenute. Controllare la giusta tensione.
- Aprire il flusso aria del trasporto pneumatico
- Aprire il flusso prodotto del trasporto pneumatico
- A questo punto il deviatore VAR sta direzionando il flusso aria-prodotto verso la linea di trasporto desiderata.
- Continuare il trasporto nella linea per tutto il tempo necessario mantenendo la sola alimentazione del solenoide per gonfiaggio tenute. Questo ci garantisce che le tenute siano gonfie.
- Qualora si verifichi la necessità di cambiare la linea, procedere come segue: Cambio Linea
- Chiudere il flusso prodotto
- Lasciare aperto solo il flusso aria per almeno 20-30secondi.
- Chiudere il flusso aria
- Questa procedura permette di pulire la linea e soprattutto la parte di passaggio del tamburo interno del deviatore
- Sgonfiare le tenute interne togliendo l'alimentazione al solenoide del gonfiaggio tenute.
- Alimentare il Solenoide per posizione di uscita "I-O"
- Il tamburo del deviatore ruota di 150 gradi in modo da cambiare il passaggio dalla bocca di uscita "I-X" alla bocca di uscita "I-O".
- Una volta raggiunto il posizionamento, il micro interruttore per la segnalazione posizione "I-O" invierà il segnale del giusto posizionamento.
- Gonfiare le tenute interne alla pressione precedentemente impostata come da istruzioni descritte nel paragrafo Collegamenti Pneumatici alimentando il solenoide per gonfiaggio tenute.

- WAIT AT LEAST 6 SECONDS AFTER THE MICRO SWITCH SIGNAL IS RECEIVED BEFORE INFLATING THE SEAL.

VOLTAGE TO SOLENOID

This delay allows perfect alignment of the drum passage tube and the spouts of the body.

- Open the pneumatic conveyor air flow
- Open the pneumatic conveyor product flow
- At this point, the VAR diverter valve directs the air-product flow towards the required conveyor line.
- Continue conveying in the line for the required time keeping only the seals inflation solenoid powered to ensure their inflation.
- If it is found to be necessary to switch the line, repeat the operations described above.

IMPORTANT: BEFORE SWITCHING LINES, DISCONNECT POWER TO THE SEALS INFLATION SOLENOID SO THAT THE INTERNAL DRUM ROTATION ALWAYS TAKES PLACE WITH THE SEALS DEFLATED.

- VOR DEM AUFBLASEN DER ABDICHTUNG MINDESTENS 6 SEKUNDEN ABWARTEN, NACHDEM DAS SIGNAL DES MIKROSCHALTERS EMPFANGEN WURDE.

SPANNUNG AN DER SOLENOIDSPULE

Diese Verzögerung gestattet eine perfekte Ausrichtung des Durchlaufrohrs der Trommel und der Öffnungen des Gehäuses.

- Den Luftstrom der pneumati-schen Fördervorrichtung öffnen.
- Den Produktstrom der pneumatischen Fördervorrichtung öffnen.
- Nun fördert die Rohrweiche VAR den Luft-Produktstrom in der Richtung auf die gewünschte Förderleitung.
- Den Transport in der Leitung für die ganze erforderliche Zeitdauer fortsetzen, wobei nur die Speisung der Solenoidspule zum Aufblasen der Dichtungen beibehalten wird, um sicherzustellen, dass diese prall gefüllt werden.
- Sollte es vorkommen, dass man die Leitung ändern muss, die weiter oben beschriebenen Vorgänge wiederholen.

WICHTIG: VOR JEDEM UMSCHALTEN DIE STROMVERSORGUNG DER SOLENOIDSPULE ZUM AUFBLASEN DER DICHTUNGEN UNTERBRECHEN, UM SICHERZUSTELLEN, DASS DIE ROTATION DER INNENTROMMEL IMMER BEI LUFTLEEREN DICHTUNGEN ERFOLGT.

- VYČKEJTE ALESPOŇ 6 SEKUND PO SIGNÁLU Z MIKROSPÍNAČE PŘED NAFOUKNUTÍM TĚSNĚNÍ.

NAPĚTÍ SOLENOIDU

Toto zpoždění umožňuje bezchybné vyrovnání průchodové trubky bubnu a ústí těla ventilu.

- Otevřete proudění vzduchu pneumatické dopravy.
- Otevřete průtok materiálu pneumatické dopravy.
- Nyní třícestný ventil VAR směřuje tok vzduchu-materiálu směrem k požadované dopravní trase.
- Pokračujte s dopravou do zvolené dopravní trasy po nezbytnou dobu, přičemž stále napájejte solenoid pro nafukování těsnění, což zaručí, že těsnění zůstanou nafouknutá.
- V případě potřeby změnit dopravní trasu, zopakujte výše popsané úkony.

DŮLEŽITÉ: PŘED KAŽDOU ZMĚNOU TRASY ODPOJTE NAPĚTÍ OD SOLENOIDU PRO NAFUKOVÁNÍ TĚSNĚNÍ, ABY OTÁČENÍ VNITŘNÍHO BUBNU VŽDY PROBĚHLO PŘI VYFOUKNUTÉM TĚSNĚNÍ.

- ATTENDERE ALMENO 6 SECONDI DOPO IL SEGNALE DEL MICRO INTERRUTTORE PRIMA DI GONFIARE LE TENUTE.

TENSIONE AL SOLENOIDE

Questo ritardo permette un perfetto allineamento del tubo di passaggio del tamburo e le bocche del corpo.

- Aprire il flusso aria del trasporto pneumatico
- Aprire il flusso prodotto del trasporto pneumatico
- A questo punto il deviatore VAR sta direzionando il flusso aria-prodotto verso la linea di trasporto desiderata.
- Continuare il trasporto nella linea per tutto il tempo necessario, mantenendo la sola alimentazione del solenoide per gonfiaggio tenute, per assicurasi il rispettivo gonfiaggio.
- Qualora si verifichi la necessità di cambiare la linea, ripetere le operazioni sopra descritte.

IMPORTANTE: PRIMA DI OGNI SCAMBIO TOGLIERE CORRENTE AL SOLENOIDE PER GONFIAGGIO TENUTE IN MODO CHE LA ROTAZIONE DEL TAMBURO INTERNA AVVENGA SEMPRE CON LE TENUTE SGONFIE.

Before every maintenance operation, set the diverter valve and the plant on which it is installed in safety conditions.

The operator must be able to reach the operating points in complete safety in accordance with the regulations in force, and must always use the protective equipment, such as safety dust-proof masks, goggles, hard hat, overalls and protective footwear.

IT IS DANGEROUS TO WORK WITH THE LIMBS INSIDE THE DIVERTER VALVE: SO THE ELECTRIC POWER MUST BE DISCONNECTED BY MEANS OF THE MAIN SWITCH EQUIPPED WITH SAFETY KEY TO PREVENT ACCIDENTAL START-UP. THE KEY MUST BE KEPT IN THE CUSTODY OF THE PERSON WHO IS RESPONSIBLE FOR CARRYING OUT THE OPERATION.

When parts at a height are to be reached, use an overhead work platform which must be such as to avoid danger of slipping, tripping or falling of the operators.

Bevor man irgendeinen War-tungseingriff ausführt, sind die Rohrweiche und die Anlage, in der sie eingebaut ist, in den sicheren Zustand zu bringen. Der Bediener muss die Eingriffs-stellen in voller Sicherheit gemäß der geltenden Bestimmungen er-reichen, immer die entsprechen-den persönlichen Schutzausrüstungen tragen, wie Atemmaske, Schutzbrille, Schutzhelm, Arbeitsoverall und Unfallschuhwerk.

ES IST GEFÄHRLICH, MIT DEN GLIEDMASSEN INNERHALB DER ROHRWEICHE ZU ARBEITEN. DAHER IST ES ERFORDERLICH, DIE STROMVERSORGUNG VOM HAUPTSCHALTER HER ZU UNTERBRECHEN. DIESER SCHALTER IST MIT EINEM SICHERHEITSSCHLÜSSEL VERSEHEN, DER GEGEN DAS UNBEABSICHTIGTE WIEDEREINSCHALTEN SCHÜTZT. DER SCHLÜSSEL IST VON DER PERSON ZU HALTEN, DIE DEM VORGANG AUSFÜHRT.

Wo es erforderlich ist, Teile der Rohrweiche zu erreichen, die sich in einer gewissen Höhe befinden, muss man eine Arbeitsplattform benutzen, die so zu wählen ist, dass Gefahren wie Ausrutschen, Stolpern oder Abstürzen der Arbeitnehmer verhindert werden.

Před jakýmkoliv úkonem spojeným s údržbou, uveďte třícestný ventil a zařízení do kterého je nainstalován do bezpečného stavu.

Operátor smí přistupovat k místům výkonu práce, pokud jsou zcela bezpečná a odpovídají platným předpisům a je povinen používat ochranné prostředky, jako jsou: respirační maska, ochranné brýle a přilba, ochranná kombinéza a ochranná obuv.

PRACOVAT S VLOŽENÝMA RUKAMA UVNITŘ VENTILU JE NEBEZPEČNÉ, PROTO JE NUTNÉ ODPOJIT PŘÍVOD ELEKTRICKÉHO PROUDU HLAVNÍM VYPÍNAČEM, VYBAVENÝM BEZPEČNOSTNÍM KLÍČEM, PROTI NEOPRÁVNĚNÉMU ZAPNUTÍ. TENTO KLÍČ MUSÍ MÍT VŽDY U SEBE OSOBA, PROVÁDĚJÍCÍ DANÉ ÚKONY NA VENTILU.

Pokud je potřeba pracovat na částech ventilu umístěného ve výšce, používejte mobilní pracovní plošinu vhodného typu, která zabrání výskytu nebezpečí uklouznutí, zakopnutí, nebo pádu, ze strany operátorů.

Prima di ogni intervento di manutenzione, mettere in sicurezza la valvola deviatrice e l'impianto sul quale è installata.

L'operatore deve raggiungere i punti di intervento in completa sicurezza secondo le normative vigenti, indossando sempre gli appositi indumenti protettivi, quali maschera antipolvere, occhiali, casco, tuta completa e scarpe antinfortunistiche.

E'PERICOLOSO OPERARE CON GLI ARTI ALL'INTERNO DELLA VALVOLA DEVIATRICE, PERTANTO E' NECESSARIO SCOLLEGARE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA DALL'INTERRUTTORE GENERALE PROVVISTO DI CHIAVE DI SICUREZZA CONTRO L'AVVIAMENTO ACCIDENTALE LA CHIAVE DEVE ESSERE IN POSSESSO DELLA PERSONA CHE ESEGUE L'OPERAZIONE.

La dove si debbano raggiungere parti della valvola deviatrice in quota utilizzare una piattaforma aerea di lavoro che dovrà essere scelta in modo da evitare pericoli di scivolamento, inciampo o caduta per gli operatori.

VAR DIVERTER VALVE ASSEMBLY AND DISASSEMBLY PROCEDURE

The VAR must be disassembled for cleaning the inner parts of the machine, checking the parts for wear or for replacing the seals.

VERFAHREN FÜR AUSBAU UND EINBAU DER ROHRWEICHE VAR

Der Ausbau der Rohrweiche VAR wird in der Regel erforderlich, wenn die Innenteile der Maschine gereinigt, der Verschleißzustand der Einzelteile geprüft oder die Dichtungen ersetzt werden müssen.

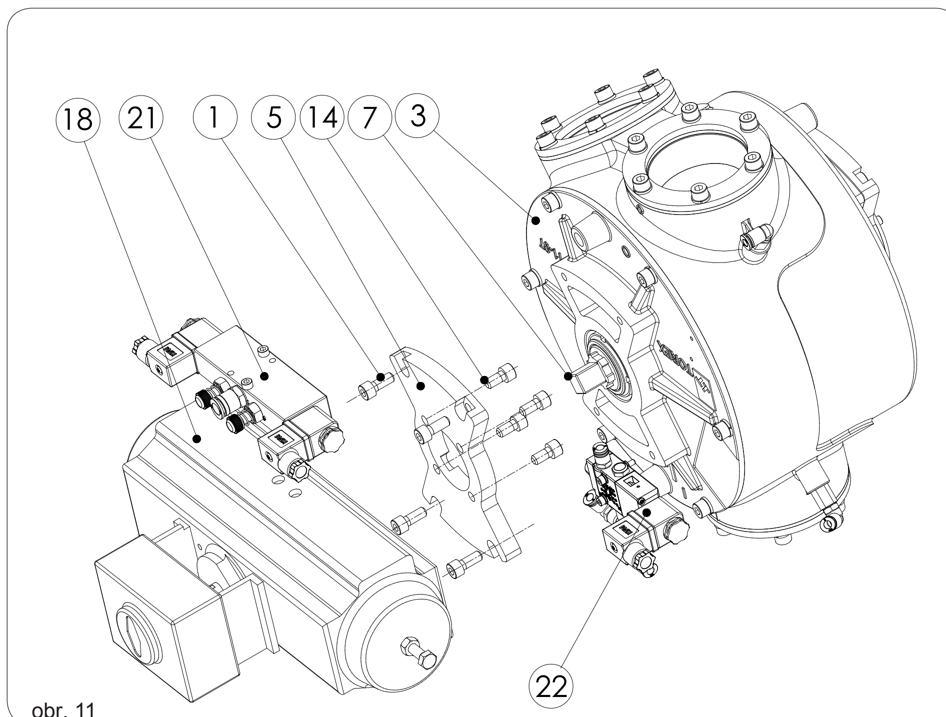
POSTUP PŘI DEMONTÁŽI A MONTÁŽI TŘÍCESTNÉHO VENTILU VAR

Ventil VAR se demontuje tehdy, když je potřeba vyčistit jeho vnitřní části, zkontrolovat opotřebení součástí, nebo vyměnit těsnění.

PROCEDURA DI SMONTAGGIO E MONTAGGIO DELLA VALVOLA DEVIATRICE VAR

Lo smontaggio del VAR si rende necessario in genere quando si debba pulire le parti interne della macchina, controllare lo stato di usura dei particolari o per la sostituzione delle tenute.

PNEUMATIC ACTUATOR DISASSEMBLY - *AUSBAU DES PNEUMATISCHEN ANTRIEBS*
DEMONTÁŽ PNEUMATICKÉHO POHONU - *SMONTAGGIO ATTUATORE PNEUMATICO*



obr. 11

To dismantle the pneumatic actuator, proceed as follows:
Before dismantling the pneumatic actuator from the diverter valve, the electric power supply and all the pneumatic supplies to the diverter valve must be disconnected.

1) Remove the actuator solenoids valve (pos. 21, Fig. 11) from the pneumatic actuator body (pos. 18, Fig.11)
2) Remove the inflatable seals solenoids valve (pos. 22, Fig.11) from the cover body (pos. 3, Fig.11)
3) Unscrew the four screws (Pos. 1, Fig.11) which fix the actuator plate (pos. 5, Fig.11) to the diverter valve cover (pos. 3, Fig.11)
4) Remove the actuator plate (pos. 5, Fig. 11) together with the actuator (pos. 18, Fig. 11) by removing it from the drive pin (pos. 7, Fig.11)

Um den pneumatischen Antrieb auszubauen, geht man wie folgt vor:
Vor dem Ausbau des pneumatischen Antriebs der Rohrweiche ist es unbedingt erforderlich, die Stromversorgung und alle Druckluftversorgungen abzutrennen, die an der Rohrweiche ankommen.

1) Das Ventil mit den Solenoidspulen des Antriebs (Pos. 21, Abb. 11) vom Gehäuse des pneumatischen Antriebs (Pos. 18, Abb. 11) trennen.
2) Das Ventil mit den Solenoidspulen der aufblasbaren Dichtungen (Pos. 22, Abb. 11) vom Gehäusedeckel (Pos. 3, Abb. 11) trennen.
3) Die 4 Schrauben (Pos. 1, Abb. 11) abschrauben, die die Antriebsplatte (Pos. 5, Abb. 11) am Weichendeckel (Pos. 3, Abb. 11) befestigt halten.
4) Die Antriebsplatte (Pos. 5, Abb. 11) zusammen mit dem Antrieb (Pos. 18, Abb. 11) trennen, indem man sie einfach von Steuerbolzen (Pos. 7, Abb. 11) abzieht..

Při demontáži pneumatického pohonu, postupujte takto:
Před domontováním pneumatického pohonu z třícestného ventilu, je potřeba odpojit ventil od všech elektrických a pneumatických přívodů, které ho napájejí.

1) Odmontujte elektroventil se solenoidem pro pohon (poz. 21, obr. 11) od těla pneumatického pohonu (poz. 18, obr. 11).
2) Odmontujte elektroventil se solenoidem pro nafukovací těsnění (poz. 22, obr. 11) od těla krytu (poz. 3, obr.11).
3) Odšroubujte 4 šrouby (poz. 1, obr.11), kterými je upevněna deska pohonu (poz. 5, obr.11) ke krytu ventilu (poz. 3, obr.11).
4) Sejměte desku pohonu (poz. 5, obr. 11) společně s pohonem (poz. 18, obr. 11) jednoduchým způsobem tak, že ji vysunete z čepu ovládání (poz. 7, obr. 11).

Per smontare l'attuatore pneumatico procedere nel seguente modo:
Prima di smontare l'attuatore pneumatico dalla valvola deviatrice è assolutamente necessario scollegare l'alimentazione elettrica e tutte le alimentazioni pneumatiche che arrivano alla valvola deviatrice.

1) Togliere la valvola a solenoidi attuatore (pos. 21, fig. 11) dal corpo dell'attuatore pneumatico (pos. 18, fig.11)
2) Togliere la valvola a solenoidi guarnizioni gonfiabili (pos. 22, fig.11) dal corpo del coperchio (pos. 3, fig.11)
3) Svitare le 4 viti (Pos. 1, fig.11) che tengono fissato il piatto attuatore (pos. 5, fig.11) al coperchio del deviatore (pos. 3, fig.11)
4) Togliere il piatto attuatore (pos. 5, fig. 11) insieme all'attuatore (pos. 18, fig. 11) semplicemente sfilandolo dal perno di comando (pos. 7, fig.11)

5) To separate the actuator (pos. 18, Fig.11) from the plate (pos.5, Fig.11) remove the four screws (pos.14, Fig.11) placed behind the plate.

NOTE: to refit the parts, repeat the procedure described in the "PNEUMATIC ACTUATOR ASSEMBLY" paragraph.
NOTE: ++failure to follow the above instructions can cause problems and lead to invalidation of the warrantee on the machines supplied.

5) Um den Antrieb (Pos. 18, Abb. 11) von der Platte (Pos.5, Abb. 11) zu trennen, die 4 Schrauben (Pos.14, Abb. 11) entfernen, die sich auf der Rückseite der Platte befinden.
Anm.: Um die Einzelteile wieder einzubauen, das im Schnitt „EINBAU DES PNEUMATISCHEN ANTRIEBS" beschriebene Verfahren befolgen.
Anm.: ++ Wenn die folgenden Anweisungen nicht genau beachtet werden, kann es zu Problem kommen und die auf die gelieferten Maschinen eingeräumte Garantie kann verfallen.

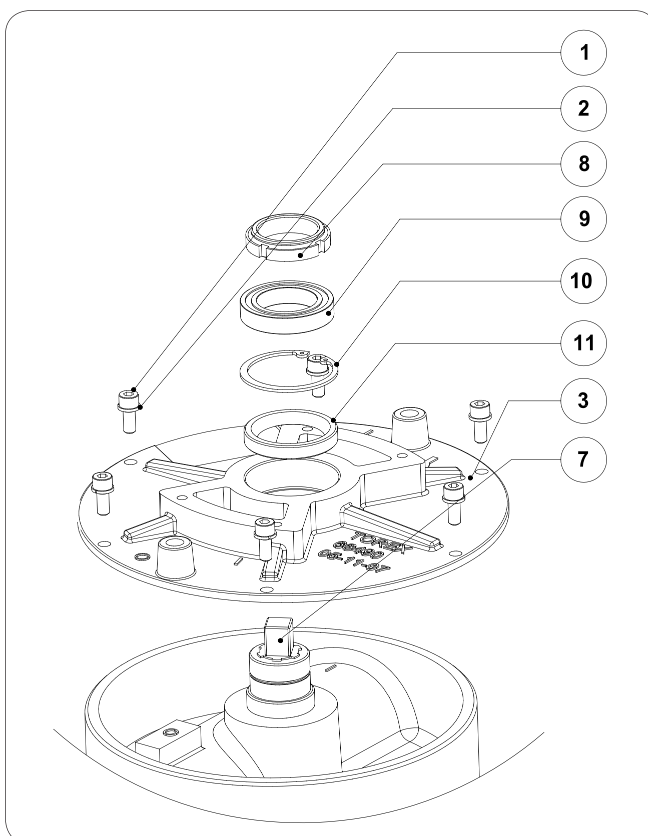
5) Pro oddělení pohonu (poz. 18,obr. 11) od desky (poz.5, obr. 11), odšroubujte 4 šrouby (poz. 14, obr. 11), umístěné na její zadní straně.

Pozn.: při montáži dílů zpět, postupujte dle isntrukcí uvedených v kapitole "MONTÁŽ PNEUMATICKÉHO POHONU".
Pozn.: Nedodržení výše uvedených instrukcí, může vést k výskytu problémů a k zániku záruky u dodaných strojů.

5) Per separare l'attuatore (pos. 18, fig.11) dal piatto (pos.5, fig.11) togliere le 4 viti (pos.14, fig.11) poste dietro il piatto stesso.

N.B.: per rimontare i particolari seguire il procedimento descritto nel paragrafo "MONTAGGIO ATTUATORE PNEUMATICO".
N.B.: ++il non attenersi strettamente alle suddette istruzioni può causare dei problemi ed invalidare la garanzia sulle macchine fornite.

DISASSEMBLY AND REPLACEMENT OF ACTUATOR SIDE SEALS
AUSBAU UND ERSETZEN DER ANTRIEBSSEITIGEN DICHTUNGEN
DEMONTÁŽ A VÝMĚNA TĚSNĚNÍ NA STRANĚ POHONU
SMONTAGGIO E SOSTITUZIONE TENUTE LATO ATTUATORE



1) Having removed the pneumatic actuator, if present (pos. 18, Fig. 11), and the actuator plate (pos. 5, Fig. 11 and 12) as described earlier, proceed with disassembling the seals.
2) Unscrew the ring nut (pos. 8, Fig. 12) from the cover seat using the tool provided for the purpose.
3) Unscrew all the screws and remove together with the washers (pos. 1 and 2, Fig. 12) from the diverter valve cover (pos. 3, Fig. 12).
4) Remove the cover (Pos. 3, Fig. 12). The drive pin (pos. 7, Fig. 12) remains inserted in the drum.
5) Working from the rear part of the cover (Pos. 3, Fig. 12), remove the sealing ring (pos. 11, Fig. 12) taking care to avoid damaging it.

1) Nach dem Ausbau des pneumatischen Antriebs (Pos. 18, Abb. 11) und der Antriebsplatte (Pos. 5, Abb. 11 und 12), wie weiter oben beschrieben wurde, kann man die Dichtungen ausbauen.
2) Die Ringmutter (Pos. 8, Abb. 12) aus ihrem Sitz im Deckel mit dem entsprechenden Werkzeug losschrauben.
3) Alle Schrauben losdrehen und zusammen mit den Unterlegscheiben (Pos. 1 und 2, Abb. 12) aus dem Deckel (Pos. 3, Abb. 12) der Rohrweiche entfernen.
4) Den Deckel (Pos. 3, Abb. 12) entfernen. Der Steuerbolzen (Pos. 7, Abb. 12) bleibt in der Trommel stecken.
5) Auf der Rückseite des Deckels (Pos. 3, Abb. 12) arbeiten und den Dichtring (Pos. 11, Abb. 12) entfernen, wobei darauf zu achten ist, dass man ihn nicht beschädigt.

1) Po sejmutí pneumatického pohonu, pokud je namontován (poz. 18, obr. 11) a desky pohonu (poz. 5, obr. 11 a 12), jak je výše popsáno, můžete přistoupit k demontáži těsnění.
2) Odšroubujte zajišťovací matici (poz. 8, obr. 12) z lůžka v krytu, pomocí příslušného nářadí.
3) Odšroubujte všechny šrouby a sejměte je společně s podložkami (poz. 1 a 2, obr. 12) z krytu (poz. 3, obr. 12) ventilu.
4) Sejměte kryt (poz. 3, obr. 12); čep pohonu (poz. 7, obr. 12) zůstane vsazen v bubnu.
5) Dále postupujte v zadní části krytu (poz. 3, obr. 12). Sejměte těsnící kroužek (poz. 11, obr. 12), přičemž dávejte pozor, aby se nepoškodil.

1) Dopo aver tolto l'attuatore pneumatico, se presente (pos. 18, fig. 11), e la piastra attuatore (pos. 5, fig. 11 e 12) come descritto precedentemente, si può procedere allo smontaggio delle tenute.
2) Svitare la ghiera (pos. 8, fig. 12) dalla sede del coperchio usando un apposito utensile.
3) Svitare tutte le viti e toglierle insieme alle rondelle (pos. 1 e 2, Fig. 12) dal coperchio (pos. 3, fig. 12) del deviatore.
4) Togliere il coperchio (Pos. 3, fig. 12). Il perno comando (pos. 7, fig. 12) resterà inserito nel tamburo.
5) Operando dalla parte posteriore del coperchio (Pos. 3, Fig. 12), togliere l'anello di tenuta (pos. 11, fig. 12) facendo bene attenzione a non danneggiarlo.

6) Use the pliers supplied to remove the snap ring for holes (pos. 10, Fig. 12).
7) Working from the rear part of the cover (Pos. 3, Fig. 12), push bearing (pos. 9, Fig. 12) out, taking care to avoid damaging it.
8) The seals are now dismantled.

NOTE: to remove the cover, proceed as described in the "COVER AND ROTOR ASSEMBLY" paragraph, cleaning the inside of the body carefully, taking care to avoid damaging the inflatable seals.

NOTE: failure to follow the above instructions can cause problems and lead to invalidation of the warrantee on the machines supplied.

6) Mit einer Spezialzange den Seegerring für Löcher (Pos. 10, Abb. 12) entfernen.
7) Auf der Rückseite des Deckels (Pos. 3, Abb. 12) arbeiten und das Lager (Pos. 9, Abb. 12) nach außen drücken, wobei darauf zu achten ist, dass man es nicht beschädigt.
8) Nun sind die Dichtungen ausgebaut.

Anm.: Um den Deckel wieder einzubauen, das Verfahren befolgen, das im Abschnitt „EINBAU DES DECKELS UND DES ROTORS" beschrieben ist. Dabei den Innenteil des Gehäuses sorgfältig reinigen und darauf achten, das man die aufblasbaren Dichtungen nicht beschädigt.

Anm.: Wenn die folgenden Anweisungen nicht genau beachtet werden, kann es zu Problem kommen und die auf die gelieferten Maschinen eingeräumte Garantie kann verfallen.

6) Pomocí příslušných kleští z výbavy ventilu, sejměte závlačku seeger (poz. 10, obr. 12).
7) Ze zadní strany krytu (poz. 3, obr. 12) vytlačte ložisko ven (poz. 9, obr. 12), přičemž dávejte pozor, aby se nepoškodilo.
8) Nyní jsou těsnění demontována.

Pozn.: při montáži krytu zpět, postupujte dle instrukcí uvedených v kapitole "MONTÁŽ KRYTU A MOTORU", pečlivě vyčistěte vnitřní část těla a dbejte zvýšené pozornosti, aby nedošlo k poškození nafukovacích těsnění.

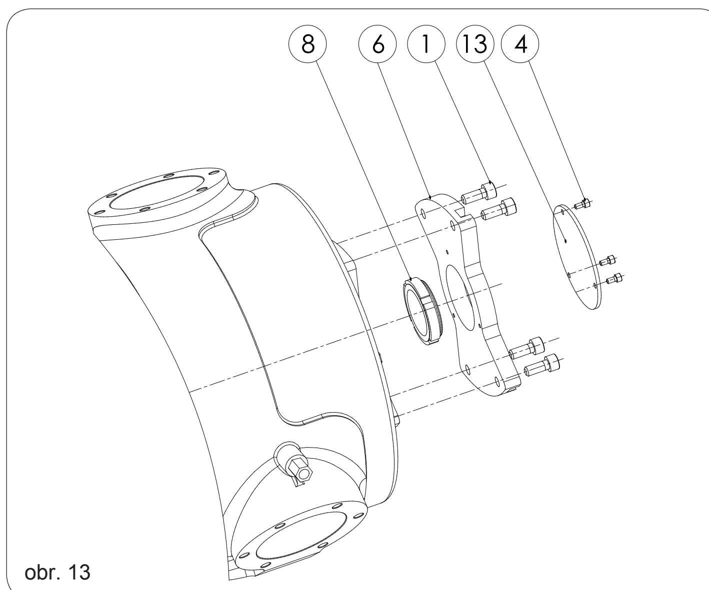
Pozn.: Nedodržení výše uvedených instrukcí, může vést k výskytu problémů na ventilu a k zániku záruky u dodaných strojů.

6) Usando le pinze apposite, togliere il seeger per fori (pos. 10, fig. 12).
7) Operando dalla parte posteriore del coperchio (Pos. 3, fig. 12). spingere verso l'esterno il cuscinetto (pos.9, fig. 12) facendo bene attenzione a non danneggiarlo.
8) A questo punto le tenute sono smontate

N.B.: per rimontare il coperchio seguire il procedimento descritto nel paragrafo "MONTAGGIO DEL COPERCHIO E DEL ROTORE", avendo cura di pulire accuratamente la parte interna del corpo, e di non danneggiare le tenute gonfiabili.

N.B.: il non attenersi strettamente alle suddette istruzioni può causare dei problemi ed invalidare la garanzia sulle macchine fornite.

INTERNAL DRUM DISASSEMBLY - AUSBAU DER INNENTROMMEL
DEMONTÁŽ VNITŘNÍHO BUBNU - *SMONTAGGIO TAMBURO INTERNO*



obr. 13

1) After removing the diverter valve cover (pos. 3, Fig. 12) according to the instructions given earlier, it will be possible to access the inside of the Diverter Valve.
2) Unscrew the three screws (pos. 4, Fig. 13) and remove the cover on the idle side seals (pos.13, Fig. 13)
3) Unscrew the four screws (pos. 1, Fig.13) which hold the plate (pos. 6, fig.13) close against the valve cover.
4) Unscrew the ring nut (pos. 8, Fig. 13) from the cover seat using the tool provided for the purpose.

1) Nachdem man den Deckel der Rohrweiche (Pos. 3, Abb. 12) gemäß der vorstehend beschriebenen Anweisungen ausgebaut hat, erhält man Zugriff zum Inneren der Rohrweiche.
2) Die 3 Schrauben (Pos. 4, Abb. 13) losdrehen und den Deckel der Dichtungen auf der Seite gegenüber dem Antrieb (Pos.13, Abb. 13) entfernen.
3) Die 4 Schrauben (Pos. 1, Abb. 13) abschrauben, die die Platte (Pos. 6, Abb. 13) am Weichendeckel befestigt halten.
4) Die Ringmutter (Pos. 8, Abb. 13) aus ihrem Sitz im Deckel mit dem entsprechenden Werkzeug losschrauben.

1) Po sejmutí krytu třícestného ventilu (poz. 3, obr. 12), dle výše uvedených instrukcí, je umožněn přístup dovnitř třícestného ventilu.
2) Odšroubujte 3 šrouby (poz. 4, obr. 13) a sejměte kryt těsnění na straně bez motoru (poz.13, obr. 13).
3) Odšroubujte 4 šrouby (poz. 1, obr.11), kterými je upevněna destička (poz. 6, obr. 11) ke krytu ventilu.
4) Vyšroubujte pojistnou matici (poz. 8, obr. 13) ze svého lůžka na krytu, pomocí příslušného nářadí.

1) Dopo aver tolto il coperchio della valvola deviatrice (pos. 3, fig. 12) seguendo tutte le istruzioni precedentemente riportate, si ha accesso all'interno della Valvola Deviatrice.
2) Svitare le 3 viti (pos. 4, fig. 13) e togliere il coperchietto delle tenute lato folle (pos.13, fig. 13)
3) Svitare le 4 viti (pos. 1, fig,13) che tengono stretto la piastra (pos. 6, fig.13) al coperchio della valvola.
4) Svitare la ghiera (pos. 8, fig. 13) dalla sede del coperchio usando un apposito utensile.

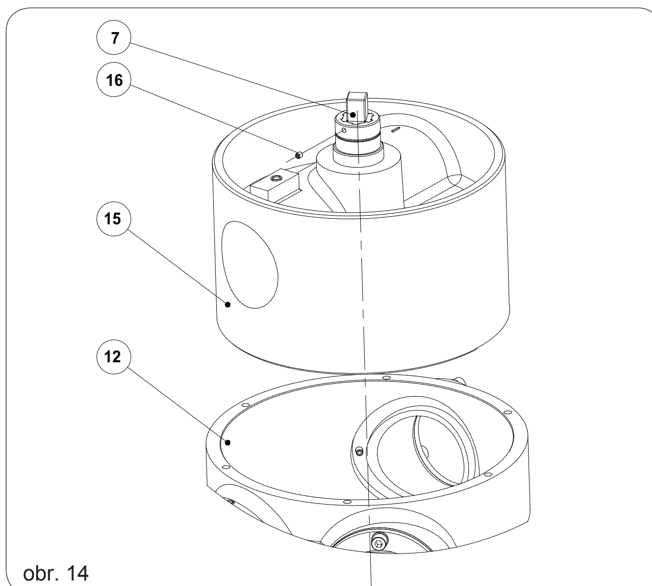
5) Hold the internal drum (pos. 15, Fig.14) firmly and remove it through the open part of the diverter valve body (pos. 12, Fig.14).
6) For larger sizes, refit the ring nut (pos. 8, Fig.13) to the threaded part of the drum (pos. 15, Fig.14), and use it as a hook for lifting and removing it from the body (pos. 12, Fig.14) taking care to avoid damaging it.

5) Die Innentrommel (Pos. 15, Abb.14) energisch festhalten und aus dem offenen Teil des Weichengehäuses (Pos. 12, Abb. 14) herausziehen.
6) Bei den größeren Baugrößen die Ringmutter (Pos. 8, Abb. 13) wieder am Gewindeteil der Trommel (Pos. 15, Abb. 14) anschrauben und als Hilfe zum Heben und Herausziehen aus dem Gehäuse (Pos. 12, Abb. 14) benutzen, wobei zu beachten ist, dass nichts beschädigt wird.

5) Pevně uchopte vnitřní buben (poz. 15, obr.14) a vytáhněte ho otevřenou částí z těla ventilu (poz. 12, obr.14).
6) U ventilů větších rozměrů, našroubujte pojistnou matici zpět (poz. 8, obr.13) na závit na bubnu (poz. 15, obr.14) a použijte ji k uchycení při vytahování bubnu z těla ventilu (poz. 12, obr.14), přičemž dbejte, aby se nepoškodil.

5) Afferrare saldamente il tamburo interno (pos. 15, fig.14), ed estrarlo dalla parte aperta del corpo deviatore (pos. 12, fig.14).
6) Per le taglie maggiori, riavvitare la ghiera (pos. 8, fig.13) alla parte filettata del tamburo (pos. 15, fig.14), ed usarla come aggancio per il sollevamento ed estrazione dal corpo (pos. 12, fig.14) facendo attenzione a non danneggiarlo.

DRIVE PIN DISASSEMBLY - AUSBAU DES STEUERBOLZENS
DEMONTÁŽ ČEPU POHONU - SMONTAGGIO DEL PERNO COMANDO



obr. 14

To remove the drive pin (pos. 7, Fig.14) proceed as follows:
1) After removing the diverter valve cover (pos. 3, Fig.12) according to the instructions given above, the screw (pos. 16, Fig.14) on the drum hub (pos. 15, Fig.14) can be accessed.
2) Unscrew the screw (pos. 16, Fig. 14) from the drum hub.
3) The drive pin (pos. 7, Fig.14) can now be removed from the drum.

NOTE: To reassemble the parts, follow the procedure described in the "COVER AND DRUM ASSEMBLY" paragraph, cleaning the inside of the body carefully, and taking care to avoid damaging the inflatable seals.

NOTE: failure to follow the above instructions can cause problems and lead to invalidation of the warrantee on the machines supplied.

Um den Steuerbolzen (Pos. 7, Abb. 14) auszubauen, geht man wie folgt vor:
1) Nach dem Ausbau des Weichendeckels (Pos. 3, Abb.12) gemäß den oben stehenden Anleitungen erhält man Zugriff zu der Schraube (Pos. 16, Abb.14), die sich auf der Trommelnabe (Pos. 15, Abb.14) befindet.
2) Die Schraube (Pos. 16, Abb. 14) von der Trommelnabe losschrauben.
3) Nun kann man den Steuerbolzen (Pos. 7, Abb. 14) aus der Trommel herausziehen.
Anm.: Um die Einzelteile wieder einzubauen, das Verfahren befolgen, das im Abschnitt „EINBAU DES DECKELS UND DER TROMMEL" beschrieben ist. Dabei den Innenteil des Gehäuses sorgfältig reinigen und darauf achten, das man die aufblasbaren Dichtungen nicht beschädigt.
Anm.: Wenn die folgenden Anweisungen nicht genau beachtet werden, kann es zu Problem kommen und die auf die gelieferten Maschinen eingeräumte Garantie kann verfallen.

Při demontáži čepu pohonu (poz. 7, obr.14) postupujte takto:
1) Po sejmutí krytu třícestného ventilu (poz. 3, obr.12), dle výše uvedených instrukcí, je otevřen přístup ke šroubu (poz. 16, obr.14), umístěného na náboji bubnu (poz. 15, obr. 14).
2) Vyšroubujte šroub (poz. 16, obr. 14) z náboje bubnu.
3) Nyní lze čep pohonu (poz. 7, obr.14) vyjmout z bubnu.

Pozn.: při montáži dílů zpět, postupujte dle instrukcí uvedených v kapitole "MONTÁŽ KRYTU A BUBNU", pečlivě vyčistěte vnitřní část těla a dbejte zvýšené pozornosti, aby nedošlo k poškození nafukovacích těsnění.

Pozn.: Nedodržení výše uvedených instrukcí, může vést k výskytu problémů na ventilu a k zániku záruky u dodaných strojů

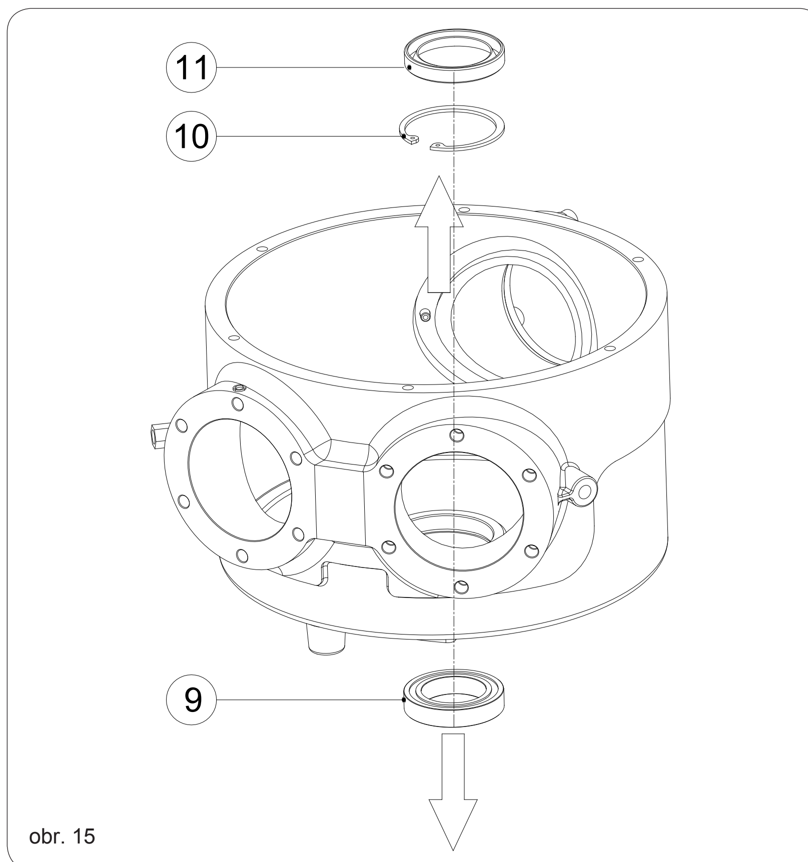
Per smontare il perno comando (pos. 7, fig.14) procedere nel seguente modo:

1) Una volta tolto il coperchio del deviatore (pos. 3, fig.12) come da istruzioni soprariportate, si può accedere alla vite (pos. 16, fig.14) posta sul mozzo del tamburo (pos. 15, fig.14).
2) Svitare la vite (pos. 16, fig. 14) dal mozzo del tamburo.
3) A questo punto il perno comando (pos. 7,fig.14) si può sfilare dal tamburo.

N.B.: Per rimontare i particolari seguire il procedimento descritto nel paragrafo "MONTAGGIO DEL COPERCHIO E DEL TAMBURO", avendo cura di pulire accuratamente la parte interna del corpo, e di non danneggiare le tenute gonfiabili.

N.B.: il non attenersi strettamente alle suddette istruzioni può causare dei problemi ed invalidare la garanzia sulle macchine fornite.

DISASSEMBLY AND REPLACEMENT OF IDLE SIDE SEALS ***AUSBAU UND ERSETZEN DER DICHTUNGEN GEGENÜBER DES ANTRIEBS***
DEMONTÁŽ A VÝMĚNA TĚSTĚNÍ NA STRANĚ BEZ MOTORU
SMONTAGGIO E SOSTITUZIONE DELLE TENUTE LATO FOLLE



obr. 15

1) Once the inner drum is removed, the body is empty.
2) Working from the front part of the diverter valve, remove the sealing ring (pos. 11, Fig. 15) by pulling it into the body, taking care to avoid damaging it.
3) Use the pliers supplied to remove the snap ring for holes (pos. 10, Fig. 15).
4) Working from the inner part of the body, push the bearing (pos.9, Fig. 15) outwards, taking care to avoid damaging it.
5) The idle side seals are now dismantled.

NOTE: to reassemble the parts, repeat the procedure described above in reverse order, taking care to clean and oil the inlet cavity of the closed side of the diverter valve carefully.

NOTE: failure to follow the above instructions can cause problems and lead to invalidation of the warrantee on the machines supplied.

1) Nach dem Herausziehen der Innentrommel ist das Gehäuse leer.
2) Auf der Vorderseite der Rohrweiche arbeiten und den Dichtring (Pos. 11, Abb. 15) entfernen, indem man ihn zur Innenseite des Gehäuses zieht, wobei darauf zu achten ist, dass man ihn nicht beschädigt.
3) Mit einer Spezialzange den Seegerring für Löcher (Pos. 10, Abb. 15) entfernen.
4) Immer von der Innenseite des Gehäuses her arbeiten und das Lager (Pos. 9, Abb. 15) nach außen drücken, wobei darauf zu achten ist, dass man es nicht beschädigt.
5) Nun sind auch die Dichtungen auf der Seite gegenüber dem Antrieb ausgebaut.
Anm.: Um die Einzelteile wieder einzubauen, das Verfahren in der entgegen gesetzten Reihenfolge wie oben beschrieben ausführen. Dabei darauf achten, den Hohlraum des Einlaufs der geschlossenen Seite der Rohrweiche sorgfältig zu reinigen und zu ölen.
Anm.: Wenn die folgenden Anweisungen nicht genau beachtet werden, kann es zu Problem kommen und die auf die gelieferten Maschinen eingeräumte Garantie kann verfallen.

1) Po vyjmutí vnitřního bubnu, je tělo ventilu prázdné.
2) Dále postupujte uvnitř ventilu, kde vytáhněte těsnící kroužek (poz. 11, obr. 15) směrem dovnitř těla, přičemž dávejte pozor, aby se nepoškodil.
3) Pomocí příslušných kleští z výbavy ventilu, sejměte závlačku seeger (poz. 10, obr. 15).
4) Zevnitř ventilu vytlačte ložisko (poz. 9, obr. 12) směrem ven, přičemž dávejte pozor, aby se nepoškodilo.
5) Nyní jsou těsnění na straně bez motoru demontována.

Pozn.: Při montáží dílů zpět, postupujte opačně a pečlivě vyčistěte a namazejte otvor na uzavřené straně třícestného ventilu.

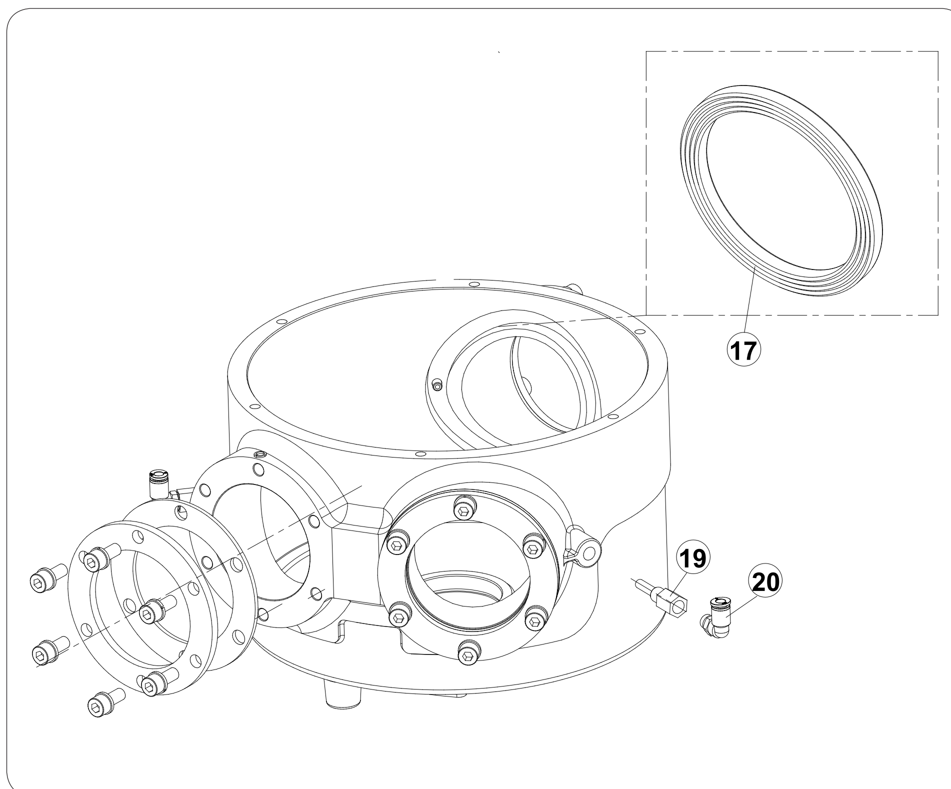
Pozn.: Nedodržení výše uvedených instrukcí, může vést k výskytu problémů na ventilu a k zániku záruky u dodaných strojů

1) Una volta estratto il tamburo interno, il corpo è vuoto.
2) Operando dalla parte anteriore del deviatore, togliere l'anello di tenuta (pos. 11, fig. 15) tirandolo verso l'interno del corpo, facendo bene attenzione a non danneggiarlo.
3) Usando le pinze apposite, togliere il seeger per fori (pos. 10, fig. 15).
4) Sempre operando dalla parte interna del corpo spingere verso l'esterno il cuscinetto (pos.9, fig. 15) facendo bene attenzione a non danneggiarlo.
5) A questo punto anche le tenute lato folle sono smontate

N.B.: per rimontare i particolari effettuare il procedimento inverso al suddetto avendo cura di pulire ed oliare accuratamente la cava di ingresso del lato chiuso della valvola deviatrice.

N.B.: il non attenersi strettamente alle suddette istruzioni può causare dei problemi ed invalidare la garanzia sulle macchine fornite.

INFLATABLE SEALS DISASSEMBLY - AUSBAU DER AUFBLASBAREN DICHTUNGEN
DEMONTÁŽ NAFUKOVACÍCH TĚSNĚNÍ - SMONTAGGIO DELLE TENUTE GONFIABILI



obr. 16

1) When the internal drum (pos. 15, Fig. 14) has been removed from the diverter valve body (pos. 12, Fig. 14), as described earlier, the inflatable seals can be accessed (pos. 17, Fig. 16)
2) The inflatable seals (pos. 17, fig. 16) are inserted inside a seat provided inside the diverter valve body at the two outlet spouts and the inlet spout.
3) Remove, taking care to avoid damaging it especially in the air connection area (pos. 19, Fig. 16 – and photo Fig. 17).

1) Nach dem Ausbau der Innentrommel (Pos. 15, Abb. 14) aus dem Weichengehäuse (Pos. 12, Abb. 14), wie weiter oben beschrieben wurde, hat man nun Zugriff zu den aufblasbaren Dichtungen (Pos. 17, Abb. 16).
2) Die aufblasbaren Dichtungen (Pos. 17, Abb. 16) befinden sich innerhalb einer Aufnahme, die sich innerhalb des Weichengehäuses befindet, und zwar auf der Höhe der beiden Ausläufe und des Einlaufs.
3) Beim Herausziehen darauf achten, dass man sie nicht beschädigt, vor allem in dem Bereich, wo die Luft eingeleitet wird (Pos. 19, Abb. 16 – und Foto Abb. 17).

1) Po vyjmutí vnitřního bubnu (poz. 15, obr. 14) z těla ventilu (poz. 12,obr. 14), dle výše uvedených instrukcí, je umožněn přístup k nafukovacím těsněním (poz. 17, obr. 16).
2) Nafukovací těsnění (poz. 17, obr. 16), jsou vložena do příslušného lůžka na vnitřní straně těla vetnilu u obou výstupních a jednoho vstupního ústí.
3) Při jejich vytahování dávejte pozor, aby se nepoškodila, zvláště pak v místě připojení vzduchu (poz. 19, obr. 16 – a fotografie obr. 17).

1) Dopo aver tolto il tamburo interno (pos. 15, fig. 14) dal corpo del deviatore (pos. 12, fig. 14), come descritto precedentemente, si può accedere alle tenute gonfiabili (pos. 17, fig. 16)
2) Le tenute gonfiabili (pos. 17, fig. 16) sono inserite all'interno di una sede predisposta all'interno del corpo del deviatore in corrispondenza delle due bocche di uscita e della bocca d'entrata.
3) Estrarle facendo attenzione a non danneggiarle soprattutto nella zona dell'innesto aria (pos. 19, fig. 16 – e foto Fig. 17).

INFLATABLE SEALS ASSEMBLY - *EINBAU DER AUFBLASBAREN DICHTUNGEN*
MONTÁŽ NAFUKOVACÍCH TĚSNĚNÍ - *MONTAGGIO DELLE TENUTE GONFIABILI*



obr. 17

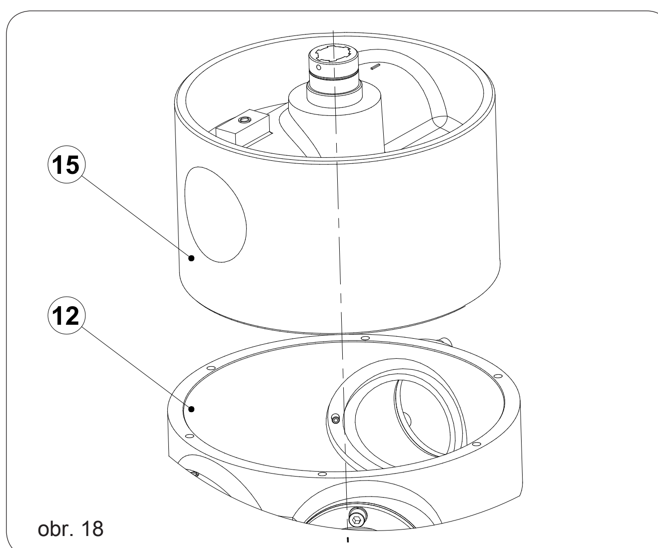
1) Before insertion, clean the seat inside the body carefully
2) Check to make sure the duct inside the air connection is unobstructed.
3) Apply a thin layer of silicon on the inside of the seat, taking special care in the air inlet area.
4) Insert the inflatable seals in the seats provided, inserting the seal opening in the inner air connection (see Fig. 17).

1) Vor dem Einbau der Dichtungen sollte man ihre Aufnahme innerhalb des Gehäuses gründlich reinigen.
2) Sicherstellen, dass die Innenleitung zur Lufteinleitung frei ist.
3) Eine dünne Silikonschicht auf die Innenfläche der Dichtungsaufnahme verteilen, insbesondere an dem Bereich der Lufteinleitung.
4) Die aufblasbaren Dichtungen in ihre Aufnahmen stecken, wobei das Dichtungsloch in die interne Lufteinleitung gesteckt wird (siehe Abb. 17).

1) Před vložením těsnění doporučujeme pečlivě očistit jeho lůžko uvnitř těla ventilu.
2) Zkontrolujte, jestli je vnitřní vedení vzduchu ke spojce čisté.
3) Na povrch uvnitř lůžka těsnění, naneste tenkou vrstvu silikonu, přičemž dbejte zvýšené opatrnosti v místě přívodu vzduchu.
4) Vložte nafukovací těsnění do příslušných lůžek tak, že jejich otvory nasadíte na vnitřní spojku přívodu vzduchu (viz obr. 17).

1) Prima dell'inserimento è consigliabile pulire bene le sede all'interno del corpo
2) Verificare che il condotto interno dell'innesto aria sia libero.
3) Spargere sulla superficie interna della sede un sottile strato di silicone, con particolare cura nella zona dell'immissione aria.
4) Inserire le tenute gonfiabili nelle apposite sedi, inserendo il foro della tenuta nell'innesto dell'aria interno (vedi Fig. 17).

COVER AND DRUM ASSEMBLY - *EINBAU DES DECKELS UND DER TROMMEL*
MONTÁŽ KRYTU BUBNU - *MONTAGGIO DEL COPERCHIO E DEL TAMBURO*



obr. 18

Drum Assembly

1) Before inserting the drum in the diverter valve, check to make sure the inflatable seals (pos. 17, Fig. 16) have been mounted correctly as described earlier.

Einbau der Trommel

1) Bevor man die Trommel in die Weiche steckt, sicherstellen, dass man die aufblasbaren Dichtungen (Pos. 17, Abb. 16) korrekt montiert hat, so wie es vorstehend beschrieben wurde

Montáž bubnu

1) Před vložením bubnu do ventilu se ujistěte, že jsou správně namontovaná nafukovací těsnění (poz. 17, obr. 16), dle výše uvedených instrukcí.

Montaggio Tamburo

1) Prima di inserire il tamburo nel deviatore, accertarsi di aver montato le tenute gonfiabili (pos. 17, fig. 16) correttamente come precedentemente descritto.

2) Before inserting the drum in the diverter valve, fit the idle side seals by following the inverse procedure described in the "IDLE SIDE SEALS DISASSEMBLY AND REPLACEMENT" paragraph.
3) When the first two operations are complete, insert the drum (pos. 15, Fig.18) inside the body (pos. 12, Fig. 18) by lowering it from the top, taking care to avoid damage to the idle side seals.
4) For larger sizes, insert the threaded ring nut

IMPORTANT: To carry out correct assembly, refer to the "I" and "O" markings provided on the body and drum, keeping these aligned (see Figure 19).

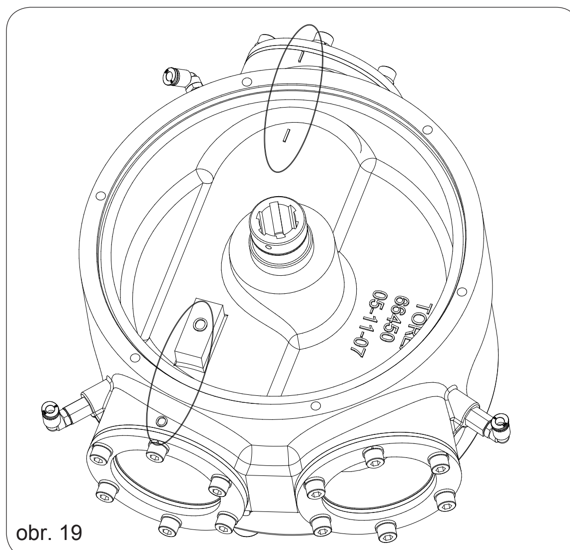
2) Bevor man die Trommel in die Weiche steckt, die Dichtungen auf der Seite gegenüber dem Antrieb einbauen, wobei man das Verfahren in der umgekehrten Reihenfolge ausführt, das im Abschnitt „AUSBAU UND ERSETZEN DER DICHTUNGEN AUF DER SEITE GEGENÜBER DEM ANTRIEB" beschrieben ist.
3) Wenn die ersten beiden Vorgänge ausgeführt worden sind, die Trommel (Pos. 15, Abb.18) in das Innere des Gehäuses (Pos. 12, Abb. 18) stecken, indem man die von oben nach unten einführt und besonders darauf achtet, dass die Dichtungen auf der Seite gegenüber dem Antrieb nicht beschädigt werden.
4) Bei den größeren Baugrößen die Gewindemutter einstecken.
WICHTIG: Um den Einbau korrekt auszuführen, ist Bezug auf die Markierungen „I" und „O" zu nehmen, die sich auf dem Gehäuse und der Trommel befinden. Diese müssen übereinander stehen (siehe Abb. 19).

2) Před vložením bubnu do těla třícestného ventilu, namontujte těsnění na straně ventilu bez motoru, přičemž postupujte v opačném pořadí dle instrukcí uvedených v odstavci "DEMONTÁŽ A VÝMĚNA TĚSNĚNÍ NA STRANĚ BEZ MOTORU".
3) Po provedení těchto dvou úkonů, vložte buben (poz. 15, obr.18) dovnitř těla (poz. 12, obr. 18) tak, že ho spustíte zhora, přičemž dávejte pozor, aby nedošlo k poškození těsnění na straně bez motoru.
4) U ventilů větších rozměrů, použijte pojistnou matici se závitem.

DŮLEŽITÉ: Aby byla montáž provedena správně, nasměrujte směrem k sobě značky "I" a "O", které jsou na těle ventilu a bubnu (viz obrázek 19).

2) Prima di inserire il tamburo nel deviatore, montare le tenute del lato folle seguendo il procedimento inverso descritto nel paragrafo "SMONTAGGIO E SOSTITUZIONE DELLE TENUTE LATO FOLLE".
3) Una volta completato le prime due operazioni, inserire il tamburo (pos. 15, fig.18) all'interno del corpo (pos. 12, fig. 18) calandolo dall'alto facendo molta attenzione a non danneggiare le tenute del lato folle.
4) Per le taglie più grandi inserire la ghiera filettata

IMPORTANTE: Per eseguire correttamente il montaggio, occorre fare riferimento ai segni "I" ed "O" posti su corpo e tamburo mettendoli in corrispondenza fra loro (vedi figura 19).



obr. 19

Drive pin assembly
1) Once the drum is inserted in the body and the "I" and "O" markings have been aligned with those on the body cast, turn the rotor through 150° so that the "O" marking on the drum is aligned with the "I" marking on the body. (See Fig. 20)
2) This operation is necessary to be able to insert the drive pin (pos. 7, Fig. 21) oriented correctly inside the drum (pos. 15, Fig. 21).
3) After rotating the drum in the position where the "O" marking is aligned with the "I", insert the pin with the two sides vertical and the two lower/upper sides horizontal, as shown in Figure 21.

Einbau des Steuerbolzens
1) Wenn die Trommel in das Gehäuse eingerastet ist und die Markierungen „I" und „O" auf der Höhe der entsprechenden Marken auf dem Gussgehäuse stehen, den Rotor um 150° drehen, damit die Markierung „O" auf der Trommel auf der Markierung "I" auf dem Gehäuse steht (siehe Abb. 20).
2) Dieser Vorgang ist erforderlich, um den Steuerbolzen (Pos. 7, Abb. 21) mit der korrekten Ausrichtung in das Innere der Trommel (Pos. 15, Abb. 21) stecken zu können.
3) Nach dem Drehen der Trommel in die Position, in der die Markierung „O" mit der Markierung „I" zusammenfällt, den Bolzen mit den beiden seitlichen Enden in der vertikalen Stellung und mit dem oberen und unteren Ende in der horizontalen Stellung einstecken, wie es in der Abbildung 21 dargestellt ist.

Montáž čepu pohonu
1) Po vložení bubnu do těla a vyrovnání značek "I" et "O" se stejnými značkami na odlitku těla ventilu, otočte rotorem o 150° tak, že značka "O" na bubnu bude u značky "I" na těle ventilu (viz obr. 20).
2) Tento úkon je potřebné provést pro vložení čepu pohonu (poz. 7, obr. 21) a jeho správné nasměrování uvnitř bubnu (poz. 15, obr. 21).
3) Po vytočení bubnu do polohy, kdy značka "O" je u značky "I", vložte čep se dvěma bočními stranami do vertikální polohy a dvěma stranami spodní/vrchní do horizontální polohy, jak je znázorněno na obrázku 21.

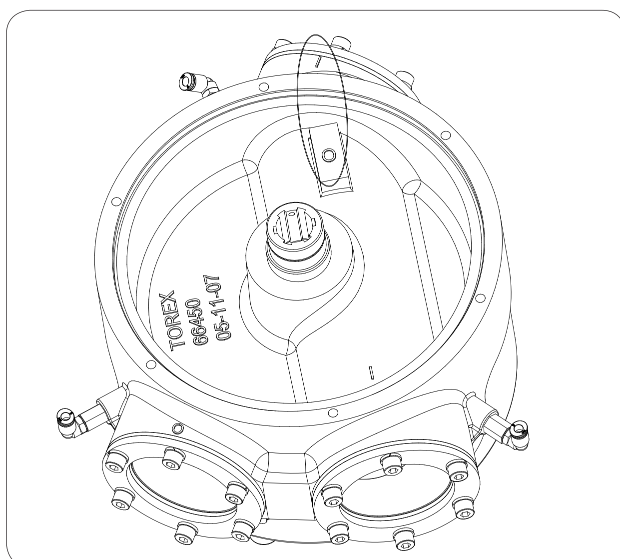
Montaggio perno comando
1) Una volta inserito il tamburo nel corpo e messo in corrispondenza i segni "I" ed "O" con i loro equivalenti sulla fusione del corpo, girare di 150° il rotore in modo che il segno "O" sul tamburo sia in corrispondenza del segno "I" sul corpo. (Vedi fig. 20)
2) Questa ultima operazione è necessaria per poter inserire il perno comando (pos. 7, fig. 21) con il corretto orientamento all'interno del tamburo (pos. 15, fig. 21).
3) Una volta ruotato il tamburo nella posizione in cui il segno "O" corrisponde al segno "I", inserire il perno con i due lati laterali in posizione verticale, e i due lati inferiore/superiore in posizione orizzontale come rappresentato nella figura 21.

4) Fit the screw (pos. 16, Fig. 20) to lock the drive pin (pos. 7, Fig.22) in its seat on the drum (pos. 15, Fig.22).
5) Rotate the diverter valve body taking care to ensure the drum does not come out, and use the wrench supplied to fit the ring nut (pos.8, Fig. 23) to the threaded part of the rear hub of the drum, without tightening it. The drum is thus fixed to the diverter valve body.
6) Reposition the diverter valve body with the open part facing upwards.

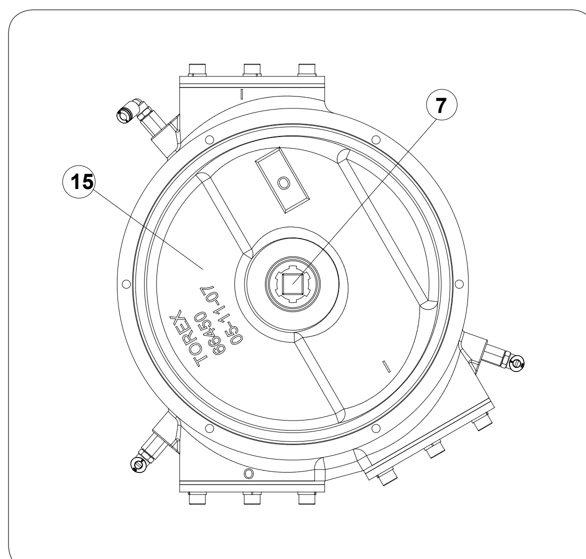
4) Die Schraube (Pos. 16, Abb. 20) anziehen, um den Steuerbolzen (Pos. 7, Abb. 22) in seinem Sitz auf der Trommel (Pos. 15, Abb. 22) zu blokkieren.
5) Das Weichengehäuse drehen, wobei man darauf achtet, dass die Trommel mit austritt, und unter Benutzung des entsprechenden Schlüssels die Ringmutter (Pos.8, Abb. 23) auf dem Gewindeteil der hinteren Trommelnabe abschrauben, ohne sie zu fest anzuziehen. Auf diese Weise wird die Trommel im Weichengehäuse befestigt.
6) Das Weichengehäuse wieder mit dem oberen Teil nach oben zeigend ausrichten

4) Zašroubujte šroub (poz. 16, obr. 20) a tím zajistěte čep pohonu (poz. 7, obr. 22) do svého lůžka na bubnu (poz. 15, obr.22).
5) Opatrně otočte tělo ventilu tak, aby vám buben nevypadl a příslušným klíčem zašroubujte pojistnou matici (poz.8, obr. 23) na závit na zadním náboji, ale neutahujte ji. Tímto je buben upevněn k tělu třícestného ventilu.
6) Otočte tělo ventilu zpět otevřenou částí nahoru.

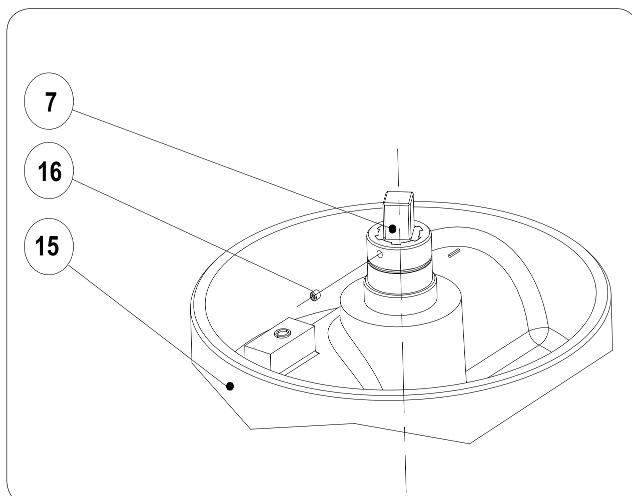
4) Avvitare la vite (pos. 16, fig. 20) per bloccare il perno comando (pos. 7, fig.22) nella sua sede sul tamburo (pos. 15, fig.22).
5) Girare il corpo deviatore facendo attenzione a che il tamburo non fuoriesca, ed usando l'apposita chiave avvitare la ghiera (pos.8, fig. 23) alla parte filettata del mozzo posteriore del tamburo, senza stringerla. In questo modo, il tamburo è fissato al corpo deviatore.
6) Riposizionare il corpo deviatore con la parte aperta verso l'alto.



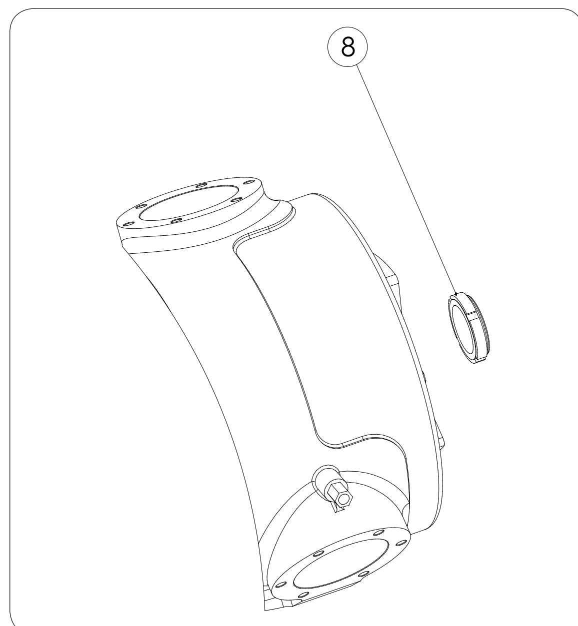
obr. 20



obr. 21



obr. 22



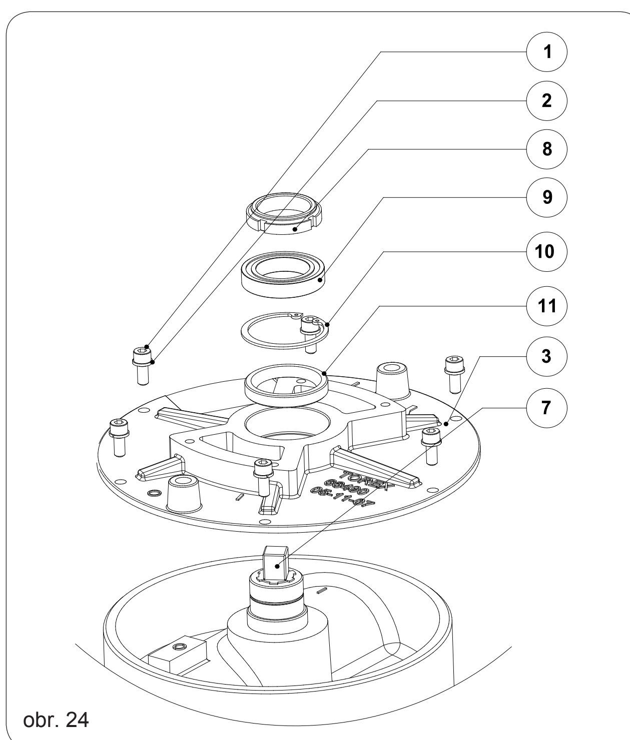
obr. 23

Cover assembly
The seals must be fitted before fitting the cover on the diverter valve.
1) Working from the rear part of the cover (pos. 3, Fig. 24) insert the snap ring (pos. 10, Fig.24) in its seat, using the pliers provided for the purpose.
2) Continuing from the rear part of the cover, insert the sealing ring (pos. 11, Fig. 24) taking care to oil the cavity of the cover (pos. 3, Fig. 24) and the outer edges of the sealing ring. Push the ring so that it makes contact with the snap ring already inserted, without damaging it.

Einbau des Deckels
Bevor man den Deckel auf der Rohrweiche einbaut, sind die Dichtungen zu montieren.
1) Auf der Rückseite des Deckels (Pos. 3, Abb. 24) arbeiten und den Seegerring (Pos. 10, Abb. 24) in seine Aufnahme stecken, indem man die entsprechende Zange benutzt.
2) Immer auf der Rückseite des Deckels arbeiten und den Dichtring (Pos. 11, Abb. 24) einstecken, indem man den Hohlraum des Deckels (Pos. 3, Abb. 24) und die Außenkanten des Dichtrings selbst ölt. Den Ring soweit drücken, bis er den vorher eingesetzten Seegerring berührt, aber ohne ihn zu beschädigen.

Montáž krytu
Před samotnou montáží krytu, je potřeba namontovat těsnění.
1) Ze zadní strany krytu (poz. 3, obr. 24), pomocí příslušných kleští, nasaďte závlačku Seeger (poz. 10, obr.24) do své drážky.
2) Stále ještě ze zadní strany krytu, nasaďte těsnící kroužek (poz. 11, obr. 24), pečlivě namazejte otvor krytu (poz. 3, obr. 24) a vnější část samotného těsnícího kroužku. Zatlačte kroužek až k závlačce Seeger, kterou jste předtím nasadili, přičemž dávejte pozor, aby se kroužek nepoškodil.

Montaggio Coperchio
Prima di montare il coperchio al deviatore, occorre montare le tenute.
1) Operando dalla parte posteriore del coperchio (pos. 3, fig. 24) inserire il Seeger (pos. 10, fig.24) nella sua sede, utilizzando le apposite pinze.
2) Sempre dalla parte posteriore del coperchio, inserire l'anello di tenuta (pos. 11, fig. 24) avendo cura di oliare la cava del coperchio (pos. 3, fig. 24) e i bordi esterni dell'anello di tenuta stessa. Spingere l'anello fino ad arrivare a contatto con il seeger precedentemente



obr. 24

3) Turn the cover to be able to work from the front and insert the bearing (pos. 9, Fig. 24) in the seat at the centre of the cover (pos. 3, Fig.24) so that it makes contact with the snap ring (pos. 10, Fig.24). Take care to avoid damaging the bearing.
4) At this point, the cover can be fitted on the diverter valve taking care to avoid damage to the seals and the bearing with the drive pin (pos. 7, Fig. 24) and the drum hub.

3) Den Deckel drehen, um auf seiner Vorderseite arbeiten zu können, und das Lager (Pos. 9, Abb. 24) in die Aufnahme in der Mitte des Deckels (Pos. 3, Abb.24) stecken, bis es den Seegerring (Pos. 10, Abb.24) berührt. Darauf achten, dass das Lager nicht beschädigt wird.
4) Nun kann man den Deckel am Weichengehäuse montieren, wobei man darauf achten muss, dass die Dichtungen und das Lager nicht durch den Steuerbolzen (Pos. 7, Abb. 24) und die Trommelnabe beschädigt werden.

3) Otočte kryt tak, abyste mohli pracovat na jeho přední straně a nasaďte ložisko (poz. 9, obr. 24) do svého lůžka uprostřed krytu (poz. 3, obr.24) a přitlačte ho až k závlačce Seeger (poz. 10, obr. 24). Dávejte pozor, aby se ložisko nepoškodilo.
4) Nyní můžete namontovat kryt na ventil, přičemž dávejte pozor, aby se těsnění a ložisko nepoškodilo o čep pohonu (poz. 7, obr. 24) a o náboj bubnu.

3) Girare il coperchio per poter operare dalla parte anteriore ed inserire il cuscinetto (pos. 9, fig. 24) nella sede al centro del coperchio (pos. 3, fig.24) fino ad arrivare a contatto con il seeger (pos. 10, fig.24). Fare bene attenzione a non danneggiare il cuscinetto.
4) A questo punto si può montare il coperchio al deviatore facendo attenzione a non danneggiare le tenute ed il cuscinetto con perno comando (pos. 7, fig. 24) ed il mozzo del tamburo.

IMPORTANT: The cover must be inserted by aligning the "I" and "O" markings with their equivalents on the valve body cast. (Fig. 25)

5) Once the cover is inserted in the diverter valve oriented correctly, fix it to the body by means of the screws and washers (pos. 1 and 2, Fig. 24).

6) Screw the ring nut (pos. 8, fig. 24) to the threaded part of the drum hub without tightening it using the wrench supplied for the purpose.

WICHTIG: Der Deckel ist so einzulegen, dass die Markierungen "I" und "O" auf ihren entsprechenden Markierungen auf dem Gussteil des Weichengehäuses stehen. (Abb. 25)

5) Wenn der Deckel mit der richtigen Ausrichtung in die Rohrweiche eingelegt worden ist, ist er am Gehäuse zu befestigen, indem man die Schrauben und Unterlegscheiben (Pos. 1 und 2, Abb. 24) anzieht.

6) Die Ringmutter(Pos. 8, Abb. 24) mit dem entsprechenden Schlüssel am Gewindeteil der Trommelnabe anschrauben, ohne zu fest anzuziehen.

DŮLEŽITÉ: Kryt musí být nasazen tak, že jeho značky "I" a "O" budou odpovídat polohou stejným značkám na těle ventilu. (obr. 25).

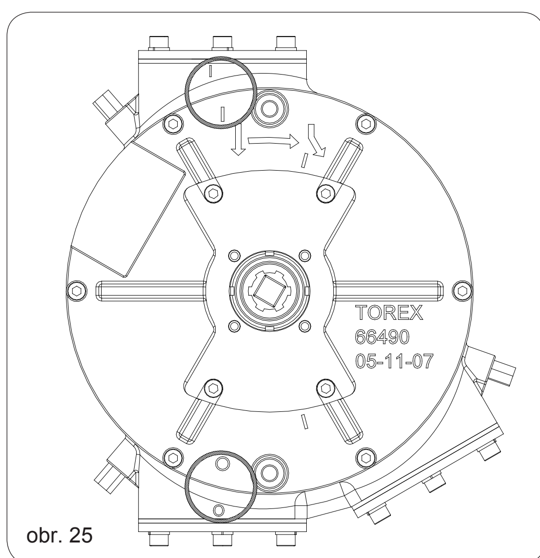
5) Jakmile bude kryt nasazen na ventil a správně natočen, připevněte ho k tělu pomocí šroubů a podložek (poz. 1 a 2, obr. 24).

6) Zašroubujte pojistnou matici (poz. 8, obr. 24) na závitovou část na bubnu pomocí příslušného klíče, ale neutahujte ji.

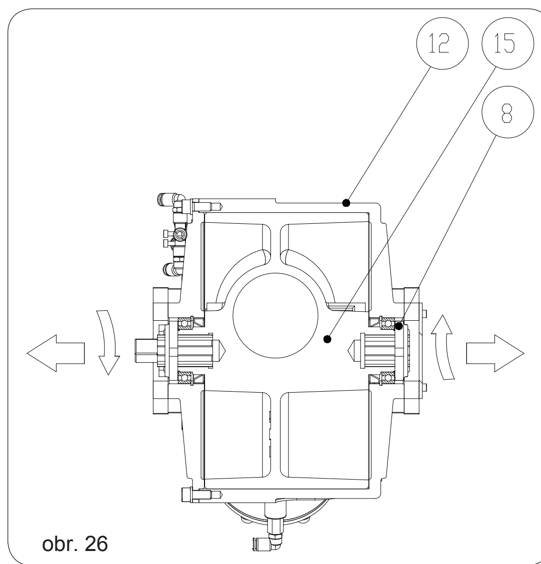
IMPORTANTE: Il coperchio và inserito mettendo in corrispondenza i segni "I" ed "O" con i loro equivalenti sulla fusione del corpo valvola. (Fig. 25)

5) Quando il coperchio è inserito nel deviatore con la giusta orientazione, fissarlo al corpo avvitando le viti e rondelle (pos. 1 e 2, fig. 24).

6) Avvitare la ghiera (pos. 8, fig. 24) alla parte filettata del mozzo del tamburo senza stringerla utilizzando l'apposita chiave.



obr. 25



obr. 26

Adjusting the Drum position

After fixing the cover to the diverter valve body and having screwed the two ring nuts (pos. 8, Fig. 26) on both sides without tightening, place the diverter valve vertically.

1) Activate the drive pin (pos. 7, Fig. 24) by means of a key and turn the rotor so that it is aligned at one of the inlet or outlet spouts.

2) Check to ensure perfect alignment of the tube for internal passage of the drum (pos. 15, Fig. 26) with the body opening (pos. 12, Fig. 26).

3) Screw the RH ring nut (pos. 8, Fig. 26) clockwise to shift the drum (pos.15, Fig. 26) to the RH.

4) Screw the LH ring nut (pos. 8, Fig. 26) clockwise to shift the drum (pos.15, Fig. 26) to the LH.

Einstellung der Trommelposition

Nach der Befestigung des Deckels am Weichengehäuse und dem Anschrauben der beiden Ringmuttern (Pos. 8, Abb. 26) von beiden Seiten, ohne sie festzuziehen, die Weiche in die vertikale Stellung bringen.

1) Den Steuerbolzen (Pos. 7, Abb. 24) mit einem Schlüssel betätigen und den Rotor so drehen, dass er auf der Höhe einer der Ein- oder Ausläufe steht.

2) Die perfekte Ausrichtung des internen Durchlaufrohrs der Trommel (Pos. 15, Abb. 26) auf die Öffnung im Gehäuse (Pos. 12, Abb. 26) prüfen.

3) Die rechte Ringmutter (Pos. 8, Abb. 26) im Uhrzeigersinn anziehen, um die Trommel (Pos.15, Abb. 26) nach rechts zu verschieben.

4) Die linke Ringmutter (Pos. 8, Abb. 26) im Uhrzeigersinn anziehen, um die Trommel (Pos.15, Abb. 26) nach links zu verschieben.

Nastavení polohy bubnu

Po připevnění krytu k tělu třícestného ventilu, utáhněte pojistné matice (poz. 8, obr. 26) na obou stranách a dejte ventil do vertikální polohy.

1) Pomocí klíče, otočte čepem pohonu (poz. 7, obr. 24) a tím natočte rotor směrem k jednomu z vstupních, nebo výstupních otvorů.

2) Zkontrolujte bezchybné vyrovnání trubky vedení uvnitř bubnu (poz. 15, obr. 26) s ústím na těle ventilu (poz. 12, obr. 26).

3) Otočením pravé pojistné matice (poz. 8, obr. 26) ve směru hodinových ručiček, posunete buben (poz.15, obr. 26) směrem doprava.

4) Otočením levé pojistné matice (poz. 8, obr. 26) ve směru hodinových ručiček, posunete buben (poz.15, obr. 26) směrem doleva.

Regolazione posizione Tamburo

Dopo aver fissato il coperchio al corpo deviatore ed aver avvitato senza stringere le due ghiere (pos. 8, fig. 26) da entrambi i lati, mettere il deviatore in posizione verticale.

1) Azionare il perno comando (pos. 7, fig. 24) con una chiave e ruotare il rotore in corrispondenza di una delle bocche di entrata o uscita.

2) Verificare il perfetto allineamento del tubo di passaggio interno del tamburo (pos. 15, fig. 26) con la bocca del corpo (pos. 12, fig. 26).

3) Avvitare in senso orario la ghiera di destra (pos. 8, fig. 26) per spostare il tamburo (pos.15, fig. 26) verso destra.

4) Avvitare la ghiera di sinistra (pos. 8 fig. 26) in senso orario per spostare il tamburo (pos. 15, fig. 26) verso sinistra.

5) Having obtained perfect alignment of the tube for internal passage of the drum (pos. 15, Fig. 26) with the body opening (pos. 12, Fig. 26), tighten the two ring nuts (pos. 8, Fig. 26) using the wrench meant for the purpose.

Direction of rotation of the drum

The direction of drum rotation and the corresponding working positions of the diverter valve are indicated on the cover and on the diverter valve body.

With reference to the view from the cover side, the marking indicates that a clockwise rotation of the drum (150°) brings the diverter from the I-O operating position with rectilinear flow to the I-X diverted flow position. (Fig. 27)

5) Wenn man die perfekte Ausrichtung des internen Durchlaufrohrs der Trommel (Pos. 15, Abb. 26) auf die Öffnung im Gehäuse (Pos. 12, Abb. 26) erhalten hat, die beiden Ringmuttern (Abb. 8, Abb. 26) mit dem entsprechenden Schlüssel fest anziehen.

Drehrichtung der Trommel

Auf dem Deckel und auf dem Gehäuse der Rohrweiche sind die Drehrichtungen der Trommel und die entsprechenden Arbeitspositionen der Rohrweiche markiert. Mit Bezug auf die Ansicht der Deckelseite gibt die Markierung an, dass eine Rotation der Trommel im Uhrzeigersinn (150°) die Rohrweiche aus der Arbeitsposition mit geradlinigem Materialstrom I-O in die Position des umgeleiteten Materialstroms I-X bringt. (Abb. 27)

5) Po bezchybném vyrovnání vnitřní trubky bubnu (poz. 15, obr. 26) vůči ústí na těle (poz. 12, obr. 26), dobře utáhněte obě pojistné matice (poz. 8, obr. 26), pomocí příslušného klíče.

Směr otáčení bubnu

Na krytu a na těle ventilu, je zaznačen směr otáčení bubnu a odpovídající pracovní polohy třícestného ventilu.

Z pohledu ze strany krytu, označení ukazuje, že otáčení bubnu ve směru hodinových ručiček (150°) posune ventil z pracovní polohy s přímým tokem materiálu I-O do polohy odkloněného toku materiálu I-X. (obr. 27).

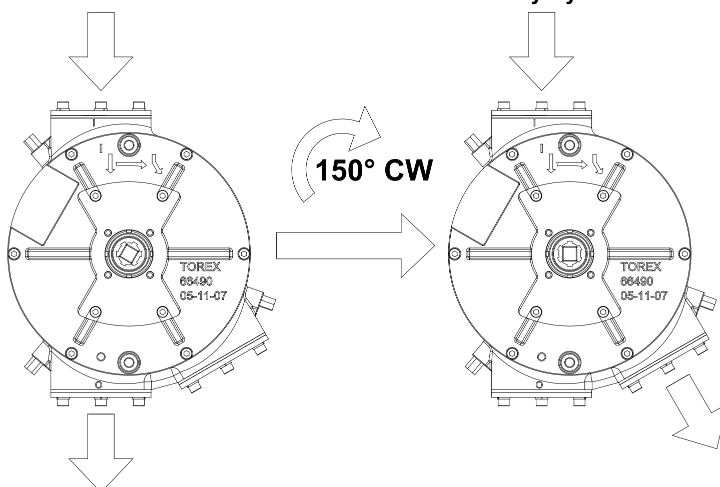
5) Una volta ottenuto il perfetto allineamento del tubo di passaggio interno del tamburo (pos. 15, fig.26) rispetto alla bocca del corpo (pos. 12, fig. 26) serrare le due ghiere (pos. 8, fig. 26) ben strette usando l'apposita chiave.

Senso di rotazione del tamburo

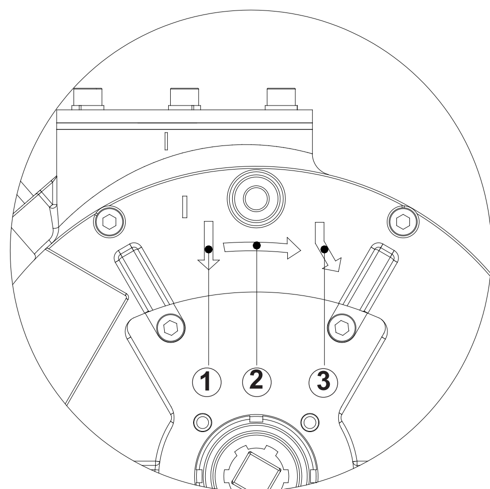
Sul coperchio e sul corpo del deviatore sono indicate le direzioni di rotazione del tamburo e le corrispondenti posizioni di lavoro del deviatore.

Con riferimento alla vista lato coperchio, la marcatura indica che una rotazione del tamburo in senso orario (150°) porta il deviatore dalla posizione di lavoro con flusso rettilineo I-O alla posizione di flusso deviato I-X. (Fig. 27)

View from cover side - ***Ansicht von Deckelseite*** - **Pohled ze strany krytu** - ***Vista lato coperchio***



obr. 27



① DIVERTED flow position
GERADE Strömungsposition
PŘÍMÁ poloha toku
Posizione di flusso DRITTO

④ Direction of drum rotation.
Drehrichtung der Tromme
Směr otáčení bubnu
Senso di rotazione tamburo

③ STRAIGHT flow position
UMGELEITETE Strömungsposition
ODKLONĚNÁ poloha toku
Posizione di flusso DEVIATO

obr. 28

Measures for pin timing - Maßnahmen zur Takteinstellung des Bolzens
Indikace poloh čepu - *Accorgimenti per la fasatura del perno*

PNEUMATIC ACTUATOR ASSEMBLY
When the drum and cover have been assembled as described and oriented correctly, proceed with assembly of the pneumatic actuator.

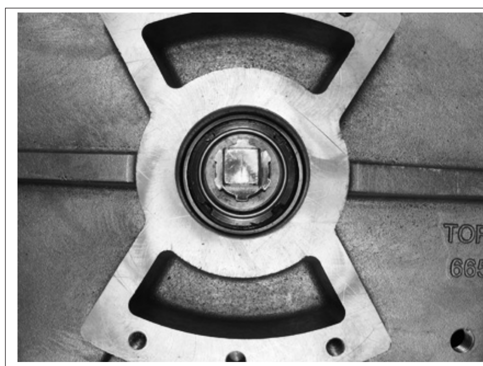
EINBAU DES PNEUMATISCHEN ANTRIEBS
Nach dem Einbau der Trommel und des Deckels, so wie es beschrieben wurde, und mit den richtigen Orientierungen kann man den Einbau des pneumatischen Antriebs vornehmen.

MONTÁŽ PNEUMATICKÉHO POHONU
Po namontování bubnu a krytu, jak je výše popsáno a po správném nasměrování, lze přistoupit k montáži pneumatického pohonu.

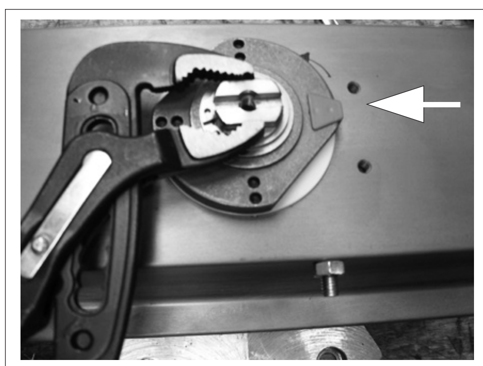
MONTAGGIO ATTUATORE PNEUMATICO
Dopo aver montato il tamburo ed il coperchio come descritto e con le giuste orientazioni, si può procedere al montaggio dell'attuatore pneumatico.


obr. 29

Standing in front of the diverter valve from the side of the two outlet spouts, ensure correct alignment between the inner duct of the drum and the RH outlet of the body (I-X Position).
Sich frontal vor die Rohrweiche stellen, wo sich die beiden Ausläufe befinden, und sicherstellen, dass die richtige Ausrichtung zwischen der Innenleitung der Trommel und dem rechten Auslauf des Gehäuses besteht (Position I-X).
Postavte se před ventil ze strany dvou výstupních otvorů a zkontrolujte správné vyrovnání mezi vnitřním vedení bubnu a pravým výsupem (Poloha I-X).
Posizionarsi di fronte al deviatore dalla parte delle due bocche di uscita ed accertarsi del giusto allineamento fra il condotto interno del tamburo e l'uscita destra del corpo (Posizione I-X).


obr. 30

From this position, observing the diverter valve from the top, make sure the drive pin is also oriented correctly with the two sides vertical, the two upper/lower sides perfectly horizontal and in line with the two horizontal ribs of the cover.
Von dieser Position her von oben auf die Rohrweiche blicken und sicherstellen, dass auch der Steuerbolzen richtig ausgerichtet ist, d.h. mit den beiden seitlichen Seiten in der vertikalen Position und mit der oberen und unteren Seite perfekt horizontal und auf der Linie der beiden horizontalen Verstärkungen des Deckels stehend.
Z této pozice se podívejte na třícestný ventil shora a ujistěte se, ze čep pohonu je správně natočen dvěma bočními stranami do vertikální polohy a stranami vrchní/spodní do zcela horizontální polohy a v linii se dvěma horizontálními žebry na krytu.
Da questa posizione, guardare il deviatore dall'alto ed accertarsi che anche il perno comando sia correttamente orientato con i due lati laterali in posizione verticale, i due lati superiore/inferiore perfettamente orizzontali ed in linea con le due nervature orizzontali del coperchio.

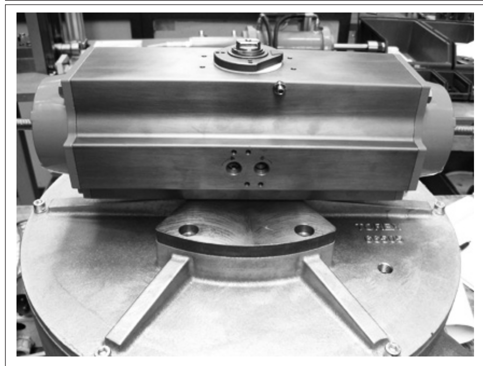

obr. 31

Using a pair of pliers, turn the actuator shaft to bring the cylinder to fit flush. The position of the red arrow on the top of the actuator must be as shown in the photo.

Mit einem Zange die Welle der Rohrweiche so drehen, dass man den Zylinder in den Anschlag bringt. Die Position des roten Pfeils oben auf dem pneumatischen Antrieb muss so aussehen wie in dem Bild.

Pomocí kleští otočte hřídelí pohonu tak, až se válec otočí nadoraz. Poloha červené šipky na konci pohonu musí být v poloze znázorněné na fotografii.

Con un paio di pinze, girare l'albero dell'attuatore in modo da portare il cilindro a battuta. La posizione della freccia rossa posta sulla sommità dell'attuatore dovrà essere come da foto.

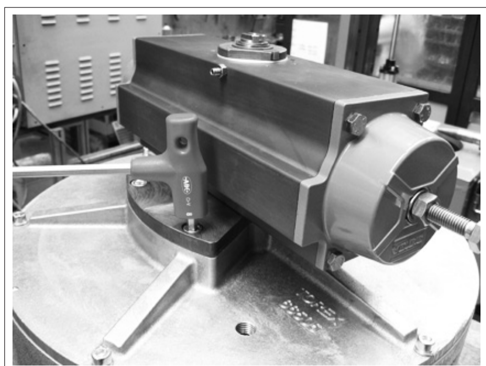

obr. 32

Fit the pneumatic actuator on the diverter valve, inserting the drive pin into the actuator shaft cavity.

Den pneumatischen Antrieb auf die Rohrweiche montieren, indem man den Steuerbolzen in den Hohlraum der Welle des Antriebs steckt.

Namontujte pneumatický pohon na třícestný ventil tak, že vložíte čep pohonu dovnitř lůžka na hřídeli pohonu.

Montare l'attuatore pneumatico sul deviatore, infilando il perno comando all'interno della cava albero dell'attuatore.



obr. 33

Fix the actuator plate to the diverter valve body.

Die Antriebsplatte am Weichengehäuse befestigen

Připevněte desku pohohu na tělo třícestného ventilu

Fissare il piatto attuatore al corpo del deviatore.



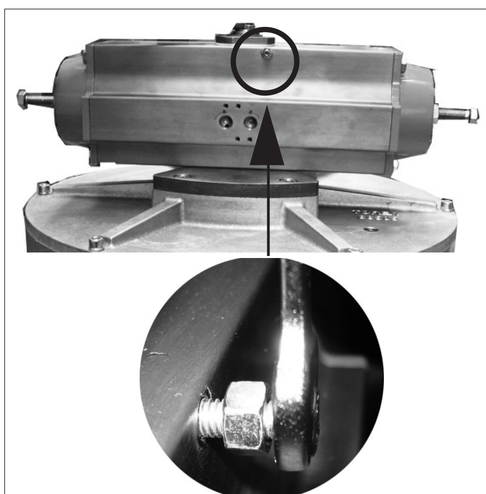
obr. 34

Align the tube for passage of the drum with the body outlet in the I-X position and push the inner drum manually to shift it to the RH to create a misalignment of 3-4 mm.

Das Durchlaufrohr der Trommel auf den Auslauf im Weichengehäuse in der Position I-X ausrichten und die Innentrommel von Hand schieben, um die Trommel nach rechts zu schieben, damit ein Versatz von 3-4 mm entsteht.

Vyrovnejte průchodovou trubku ventilu s výstupem na těle v poloze I-X a potlačte rukou vnitřní buben směrem doprava tak, že vznikne odchylka ve vyrovnání 3-4 mm.

Allineare il tubo di passaggio del tamburo con l'uscita del corpo nella posi-zione I-X e spingendo con la mano il tamburo interno spostare verso destra il tamburo in modo da creare un disallineamento di 3-4 mm.



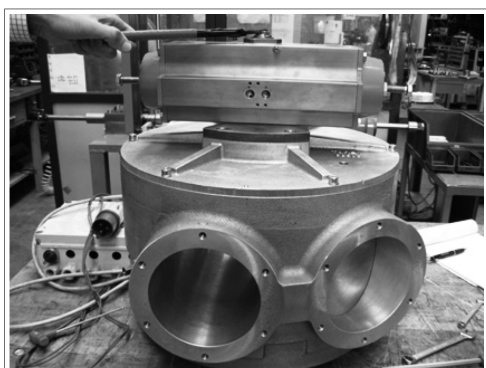
obr. 35

Fit the stop screw without locking it with the lock nut to fix the point at which the drum rotation must stop for the I-X passage position.

Die Anschlagschraube anschrauben, ohne sie mit der Gegenmutter zu blockieren, um die Stelle festzulegen, an der sich die Rotation der Trommel für die Durchlaufposition I-X unterbrechen muss.

Zašroubujte aretační šroub tak, že zajistíte bod ve kterém se má zastavit otáčení bubnu pro polohu průchodu I-X, ale nezajišťujte ho kontromatkou.

Avvitare la Vite di Fermo, senza bloccarla con il controdado, in modo da fissare il punto in cui si deve fermare la rotazione del tamburo per la posizione di passaggio I-X.



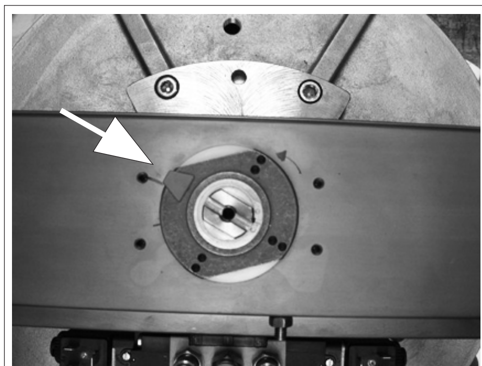
obr. 36

Using a pair of pliers, turn the actuator shaft anticlockwise through 150 degrees to bring the tube for passage of the drum aligned with the LH outlet opening of the diverter valve body in the I-O passage position.

Die Welle des Antriebs mit einer Zange um 150 Grad entgegen dem Uhrzeigersinn verdrehen, um das Durchlaufrohr der Trommel auf den linken Auslauf des Weichengehäuses in der Durchlaufposition I-O zu bringen.

Pomocí kleští otočte hřídelí pohonu proti směru hodinových ručiček o 150 stupňů tak, že průchodová trubka bubnu bude vyrovnána s levým výstupem těla ventilu v poloze průchodu I-O.

Con un paio di pinze girare in senso antiorario l'albero dell'attuatore di 150 gradi in modo da portare il tubo di passaggio del tamburo allineato alla bocca di uscita sinistra del corpo deviatore nella posizione di passaggio I-O.


obr. 37

The position of the red arrow on the top of the actuator must be as shown in the photo.

Die Position des roten Pfeils oben auf dem pneumatischen Antrieb muss dann so aussehen wie in dem Bild.

Pozice červené šipky na horní straně pohonu, musí odpovídat poloze šipky na fotografii.

La posizione della freccia rossa posta sulla sommità dell'attuatore deve essere come da foto.


obr. 38

Align the drum passage tube with the body outlet in the I-O position and push the inner drum manually to shift it to the LH to create a misalignment of 3-4 mm.

Das Durchlaufrohr der Trommel auf den Auslauf im Weichengehäuse in der Position I-O ausrichten und die Innentrommel von Hand schieben, um die Trommel nach links zu schieben, damit ein Versatz von 3-4 mm entsteht.

Vyrovnejte průchodovou trubku ventilu s výstupem na těle v poloze I-O a potlačte rukou vnitřní buben směrem doleva tak, že vznikne odchylka ve vyrovnání 3-4 mm.

Allineare il tubo di passaggio del tamburo con l'uscita del corpo nella posizione I-O e spingendo con la mano il tamburo interno spostare verso sinistra il tamburo in modo da creare un disallineamento di 3-4 mm.


obr. 39

Bring the two adjuster screws on the sides of the actuator to fit flush and block slightly by means of the lock nut.

Beiden Einstellschrauben an den Seiten des Antriebs an den Anschlag bringen und sie mit der Befestigungsmutter leicht blockieren.

Dejte nadoraz oba zajišťovací šrouby na bocích pohonu a lehce je zajistěte kontramatkou.

Portare a battuta entrambe le viti di registro poste sui lati dell'attuatore e bloccarle leggermente con il dado di fermo.


obr. 40

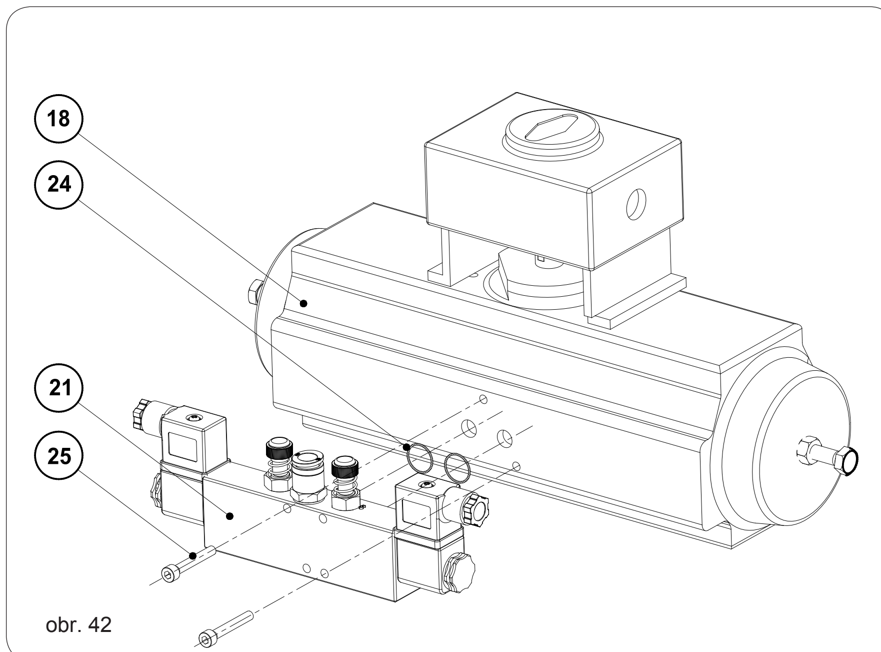
After mounting and adjusting the pneumatic actuator, mount the solenoid valve in its seat on the actuator body by following the instructions given below.

Nach dem Einbau und der Einstellung des pneumatischen Antriebs kann man das Magnetventil in seiner Aufnahme im Gehäuse des Antriebs montieren, indem man die folgenden Anleitungen beachtet.

Po montáži a nastavení pneumatického pohonu, je možné přistoupit k montáži elektroventilu do příslušného místa na těle pohonu, dle následně uvedených instrukcí.

Dopo aver montato e regolato l'attuatore pneumatico si può montare l'elettrovalvola nella sua apposita sede sul corpo dell'attuatore seguendo le seguenti istruzioni.

ACTUATOR SOLENOID VALVE ASSEMBLY - ***EINBAU DES MAGNETVENTILS DES ANTRIEBS***
MONTÁŽ VENTILU SE SOLENOIDY PRO POHON - ***MONTAGGIO VALVOLA A SOLENOIDI ATTUATORE***



obr. 42

To assemble the solenoids valve on the actuator, proceed as described below:

1) Lubricate the two air inlet seals with a drop of lubricant oil (pos. 24, Fig. 42) and place these on the outlet openings of the solenoids valve (pos. 21, fig. 42) in such a way that they seal the inlet openings of the actuator (pos. 18, Fig. 42).
2) Bring the solenoids valve (pos. 21, Fig. 42) near the actuator (pos. 18, Fig. 42) orienting it correctly: The two outlets 3 and 5 and the air inlet (see actuator solenoid valve diagram in Chapter 1) must face upwards.
3) Centre the two air outlet openings present on the solenoids valve (pos. 21, Fig. 42) with those present on the actuator body (pos. 18, Fig.42)
4) Fix the solenoids valve (pos. 21, Fig. 42) by means of the two screws meant for the purpose (pos.25, Fig. 42).

Für den Einbau des Magnetventils auf dem Antrieb ist wie folgt vorzugehen:

1) Die beiden Lufteinlassdichtungen (Pos. 24, Abb. 42) mit einem Tropfen Schmieröl schmieren und sie so auf die Ausgangslöcher des Magnetventils (Pos. 21, Abb. 42) legen, dass sie die Eingangslöcher des Antriebs (Pos. 18, Abb. 42) abdichten.
2) Das Magnetventil (Pos. 21, Abb. 42) an den Antrieb (Pos. 18, Abb. 42) annähern und auf die korrekte Ausrichtung achten. Die beiden Auslässe 3 und 5 und der Lufteinlass (siehe Diagramm Magnetventil des Antriebs Kapitel 1) müssen nach oben zeigen.
3) Die beiden Luftauslasslöcher auf dem Gehäuse des Magnetventils (Pos. 21, Abb. 42) im Bezug zu denen zentrieren, die sich auf dem Gehäuse des Antriebs (Pos. 18, Abb.42) befinden.
4) Das Magnetventil (Pos. 21, Abb. 42) mit den beiden Schrauben (Pos. 25, Abb. 42) befestigen.

Při montáži ventilu se solenoidy na pohonu postupujte takto:

1) Kapkou oleje namazejte obě těsnění vstupu vzduchu (poz. 24, obr. 42) a nasaďte je na výstupní otvory ventilu se solenoidy (poz. 21, obr. 42) tak, že budou těsnit otvory vstupu do pohonu (poz. 18, obr. 42).
2) Přibližte ventil se solenoidy (poz. 21, obr. 42) k pohonu (poz. 18, obr. 42), přičemž dávejte pozor na jeho natočení: oba vývody 3 a 5 a vstup pro přívod vzduchu (viz nákres elektroventilu pohonu v kapitole 1), musí být otočeny směrem nahoru.
3) Vycentrujte oba otvory výstupu vzduchu ventilu se solenoidy (poz. 21, obr. 42) s otvory na těle pohonu (poz. 18, obr. 42).
4) Přišroubujte ventil se solenoidy (poz. 21, obr. 42) pomocí dvou příslušných šroubů (poz. 25, obr.42).

Per il montaggio della valvola a solenoidi sull'attuatore procedere nel seguente modo:

1) Lubrificare con una goccia di olio lubrificante le due tenute ingresso aria (pos. 24, fig. 42) e porle sui fori di uscita della valvola a solenoidi (pos. 21, fig. 42) in modo che facciano tenuta ai fori di ingresso dell'attuatore (pos. 18, fig. 42).
2) Avvicinare la valvola a solenoidi (pos. 21, fig. 42) all'attuatore (pos. 18, fig. 42) facendo attenzione all'orientazione: I due scarichi 3 e 5 e l'ingresso alimentazione aria (vedi diagramma elettrovalvola attuatore capitolo 1) vanno rivolti verso l'alto.
3) Centrare i due fori di uscita aria posti sul corpo della valvola a solenoidi (pos. 21, fig. 42) con quelli posti sul corpo dell'attuatore (pos. 18, fig.42)
4) Fissare la valvola a solenoidi (pos. 21, fig. 42) con le due viti apposite (pos.25, fig. 42).

ACTUATOR SOLENOID VALVE DISASSEMBLY

Before disassembling the actuator solenoid valve, disconnect all the electrical and compressed air supplies.
Repeat the procedure described in the "Actuator solenoids valve assembly" paragraph in reverse order.

AUSBAU DES MAGNETVENTILS DES ANTRIEBS

Bevor man das Magnetventil des Antriebs ausbaut, alle elektrischen und pneumatischen Versorgungsquellen abtrennen.
Das Verfahren in der umgekehrten Reihenfolge zu der ausführen, die im Abschnitt „Einbau des Magnets des Antriebs" beschrieben ist.

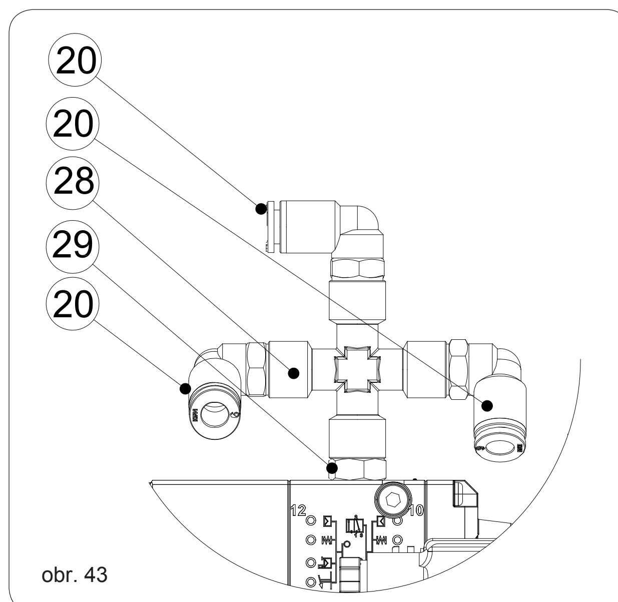
DEMONTÁŽ VENTILU SE SOLENOIDY PRO POHON

Před demontáží ventilu se solenoidy, odpojte ventil od všech přívodů elektrického proudu a vzduchu.
Postupujte dle instrukcí v opačném pořadí, než je popsáno v odstavci "Montáž ventilu se solenoidy pro pohon".

SMONTAGGIO VALVOLA A SOLENOIDE ATTUATORE

Prima di smontare la valvola a solenoide attuatore scollegare tutte le alimentazioni elettriche e pneumatiche.
Seguire il procedimento inverso a quanto descritto nel paragrafo "montaggio valvola a solenoidi attuatore".

INFLATABLE SEALS VALVE ASSEMBLY - *EINBAU DES VENTILS DER AUFBLASBAREN DICHTUNGEN*
MONTÁŽ VENTILU NAFUKOVACÍCH TĚSNĚNÍ - *MONTAGGIO VALVOLA TENUTE GONFIABILI*



obr. 43

To assemble the inflatable seals solenoid valve, proceed as described below:

1) Insert the 1/8” M – 1/8” M Taper Nipple (pos. 29, Fig. 43) screwing it to utility point 2 (outlet) of the solenoids valve (see “SEALS INFLATION SOLENOID VALVES DIAGRAM)
2) Screw the 1/8” F Cross connector (pos. 28, Fig. 43) to the 1/ 8” M – 1/8” M Taper Nipple (pos. 29, Fig. 43)
3) Insert the three 90° 1/8” Unions for the diam. 6 mm tube (pos. 20, fig. 43) in the three threaded unions of the Cross Connector

Für den Einbau des Magnetventils für die aufblasbaren Dichtungen ist wie folgt vorzugehen:

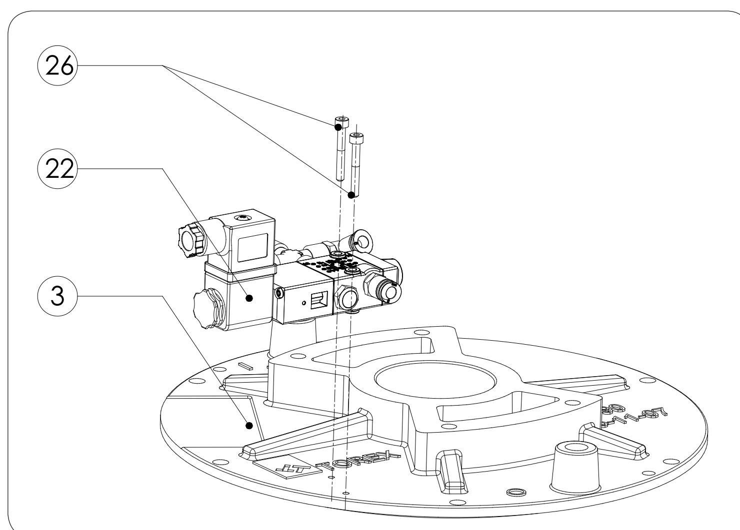
1) Den Kegelnippel 1/8” M – 1/8” M (Pos. 29, Abb. 43) einstecken, indem man ihn am Verbraucher 2 (Ausgang) des Magnetventils anschraubt (siehe “DIAGRAMM MAGNETVENTILE ZUM AUFBLASEN DER DICHTUNGEN”)
2) Am Kegelnippel 1/8” M – 1/8” M (Pos. 29, Abb. 43) den Kreuzanschluss 1/8” F (Pos. 28, Ab. 43) anschrauben.
3) Die 3 Übergangswinkel 90° 1/8” für Rohr Durchmesser 6 mm (Pos. 20, Abb. 43) in die 3 Gewindeanschlüsse des Kreuzanschlusses stecken.

Při montáži ventilu se solenoidy pro nafukovací těsnění postupujte takto:

1) Našroubujte kónickou vsuvku 1/8” M – 1/8” M (poz. 29, obr. 43) na výstup 2 z ventilu se solenoidy (viz “DIAGRAM ELEKTROVENTILŮ PRO NAFUKOVÁNÍ TĚSNĚNÍ).
2) Na kónickou vsuvku 1/8” M – 1/8” M (poz. 29, obr. 43) našroubujte křížovou spojku 1/8 » F (poz. 28, obr. 43).
3) Nasaďte 3 spojky 90° 1/8” pro trubky o průměru 6 mm (poz. 20, obr. 43) na tři spojky se závitem na křížové spojce.

Per il montaggio della valvola a solenoidi per le tenute gonfiabili procedere nel seguente modo:

1) Inserire il Nipplo Conico 1/8” M – 1/8” M (pos. 29, fig. 43) avvitandolo all’utilizzo 2 (uscita) della valvola a solenoidi (vedi “DIAGRAMMA ELETTROVALVOLE PER GONFIAGGIO TENUTE)
2) Avvitare al Nipplo Conico 1/8” M – 1/8” M (pos. 29, fig. 43) il Raccordo a Croce 1/8” F (pos. 28, fig. 43)
3) Inserire i 3 Raccordi 90° 1/8” per tubo diam. 6 mm (pos. 20, fig. 43) nei 3 attacchi filettati del Raccordo a Croce.



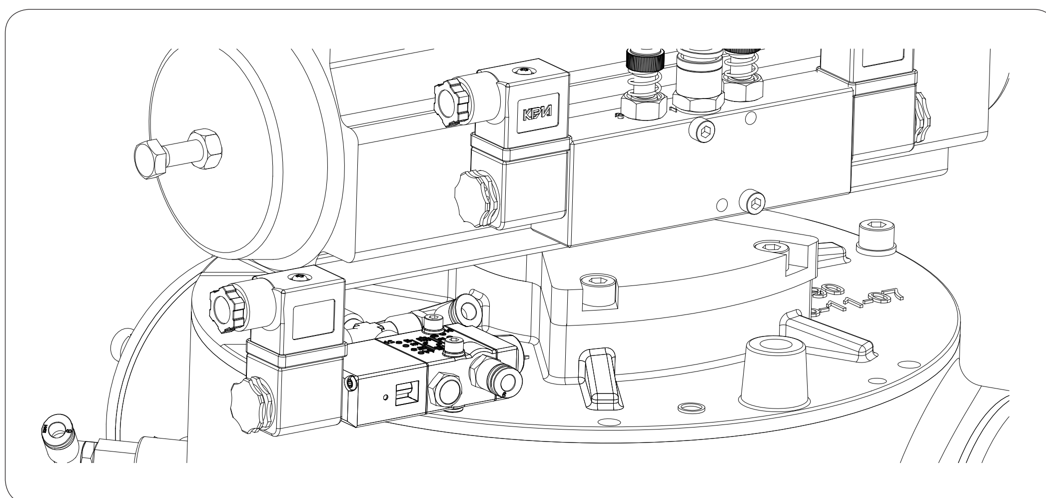
obr. 44

4) After fitting the unions to the inflatable seals solenoid valve (pos. 22, Fig. 44) position these on the diverter valve cover (pos. 3, Fig. 44) at the two connecting holes and fix by means of the two screws meant for the purpose (pos. 26, Fig. 44)
5) Insert the Solenoid with the required voltage (24 V AC, 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC) as shown in Figure 45.

4) Nach der Montage der Anschlüsse an das Magnetventil für die aufblasbaren Dichtungen (Pos. 22, Abb. 44) kann man den Deckel auf der Rohrweiche (Pos. 3, Abb. 44) positionieren, und zwar auf der Höhe der beiden Anschlusslöcher, und ihn mit den beiden entsprechenden Schrauben (Pos. 26, Abb. 44) befestigen.
5) Die Solenoidspule der gewünschten Spannung (24 V AC, 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC) gemäß Abbildung 45 einlegen.

4) Po montáži spojek na ventil se solenoidy pro nafukovací těsnění (poz. 22, obr. 44), lze ventil namontovat na kryt třícestného ventilu (poz. 3, obr. 44), přičemž použijte dva příšlušné otvory a šrouby (poz. 26, obr. 44).
5) Vložte solenoid požadované voltáže (24 V CA, 24 V CC, 110 V CA, 230 V CC), jak je znázorněno na obrázku 45.

4) Dopo aver montato i raccordi alla valvola a solenoidi per tenute gonfiabili (pos. 22, fig. 44) si può posizionarla al coperchio del deviatore (pos. 3, fig. 44) in corrispondenza dei due fori di attacco e fissarla per mezzo delle due viti apposite (pos. 26, fig. 44)
5) Inserire il Solenoide del voltaggio voluto (24 V AC, 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC) come da figura 45.



obt. 45

INFLATABLE SEALS VALVE DISASSEMBLY

Before disassembling the inflatable seals solenoid valve, disconnect all the electrical and compressed air supplies. Repeat the procedure described in the “INFLATABLE SEALS ASSEMBLY” paragraph in reverse order.

AUSBAU DES VENTILS DER AUFBLASBAREN DICHTUNGEN

Bevor man das Magnetventil der aufblasbaren Dichtungen ausbaut, alle elektrischen und pneumatischen Versorgungsquellen abtrennen. Das Verfahren in der umgekehrten Reihenfolge zu der ausführen, die im Abschnitt „EINBAU DER AUFBLASBAREN DICHTUNGEN” beschrieben ist.

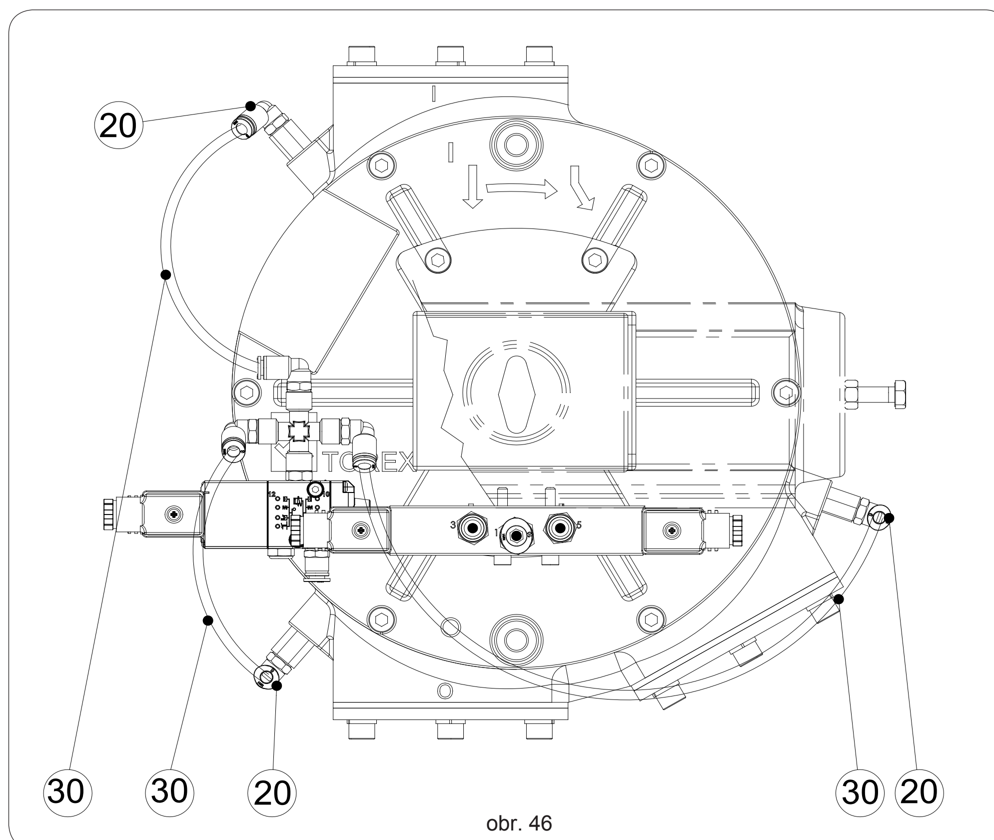
DEMONTÁŽ VENTILU NAFUKOVACÍCH TĚSNĚNÍ

Před demontáží ventilu se solenoidy pro nafukovací těsnění, odpojte všechny přívody elektrického proudu a vzduchu. Postupujte dle instrukcí v opačném pořadí, než je popsáno v odstavci “MONTÁŽ NAFUKOVACÍCH TĚSNĚNÍ”.

SMONTAGGIO VALVOLA TENUTE GONFIABILI

Prima di smontare la valvola a solenoide tenute gonfiabili, scollegare tutte le alimentazioni elettriche e pneumatiche. Seguire il procedimento inverso a quanto descritto nel paragrafo “MONTAGGIO TENUTE GON-FIABILI”.

PNEUMATIC CONNECTION OF SOLENOID VALVE TO INFLATABLE SEALS ***PNEUMATISCHER ANSCHLUSS DES MAGNETVENTILS AN DEN AUFBLASBAREN DICHTUNGEN***
PNEUMATICKÉ ZAPOJENÍ VENTILU SE SOLENOIDEM PRO NAFUKOVACÍ TĚSNĚNÍ
COLLEGAMENTO PNEUMATICO VALVOLA A SOLENOIDE ALLE TENUTE GONFIABILI



obr. 46

1) Insert the three 90° 1/8” Unions for the diam. 6 mm tube (pos. 20, fig. 46) in the three air unions (pos. 19, Fig.16) inserted earlier to bring air into the inflatable seals..
2) Cut three suitable lengths of 6mm diameter Rilsan tube.
3) Connect each 90° 1/8” union of the inflatable seals solenoid valve (pos. 20, Fig. 43) with the corresponding 90° 1/8” union present at each inlet (pos. 20, Fig. 46). The connecting order is not important as all three seals are inflated simultaneously.
4) The diverter valve is now completely assembled.
For use, refer to the corresponding paragraphs in Chapter 2 of this manual.

1) Die 3 Übergangswinkel 90° 1/8” für Rohr Durchmesser 6 mm (Pos. 20, Abb. 46) in die 3 Lufteinlässe (Pos. 19, Abb. 16) stecken, die schon vorher eingesteckt worden waren, um die Luft in das Innere der aufblasbaren Dichtungen zu bringen.
2) 3 Stücke passender Länge vom RILSAN Schlauch mit 6 mm Durchmesser abschneiden.
3) Jeden Übergangswinkel 90° 1/8” des Magnetventils der aufblasbaren Dichtungen (Pos. 20, Abb. 43) mit dem entsprechenden Übergangswinkel 90° 1/8” verbinden, der auf jeder Öffnung (Pos. 20, Abb. 46) vorhanden ist. Die Reihenfolge, in dem man die Anschlüsse ausführt, ist egal, weil alle drei Dichtungen gleichzeitig aufgeblasen werden.
4) Nun ist die Rohrweiche vollkommen zusammengebaut.
Für die Benutzung ist Bezug auf die entsprechenden Abschnitte dieses Handbuchs im Kapitel 2 zu nehmen.

1) Nasaďte 3 spojky 90° 1/8” pro trubky o průměru 6 mm (poz. 20, obr. 46) do 3 spojek vzduchu (poz. 19, obr. 16) již připojených pro přívod vzduchu do nafukovacích těsnění.
2) Nařežte 3 ks trubky z RILSANU o průměru 6 mm potřebné délky.
3) Připojte všechny spojky 90° 1/8” ventilu se solenoidy pro nafukovací těsnění (poz. 20, obr. 43) k příslušným spojkám 90° 1/8” u každého ústí (poz. 20, obr. 46). Na pořadí připojení nezáleží, protože těsnění jsou nafukována všechna současně.
4) Nyní je třícestný ventil kompletně sestavený.
Pro použití si přečtěte příslušné odstavce, uvedené v kapitole 2 tohoto manuálu.

1) Inserire i 3 Raccordi 90° 1/8” per tubo diam. 6 mm (pos. 20, fig. 46) nei 3 innesti aria (pos. 19, fig.16) già inseriti precedentemente per portare l’aria all’interno delle tenute gonfiabili.
2) Tagliare 3 pezzi di lunghezza adeguata di tubo in RILSAN diam. 6 mm.
3) Collegare ogni raccordo 90° 1/8” della valvola a solenoide tenute gonfiabili (pos. 20, fig. 43) con il corrispondente raccordo 90° 1/8” presente in corrispondenza di ogni bocca (pos. 20, fig. 46). Non Importa l’ordine di collegamento in quanto le tenute vengono gonfiate tutte e tre contemporaneamente.
4) A questo punto il deviatore è completamente assemblato.
Per l’utilizzo fare riferimento ai paragrafi corrispondenti di questo manuale capitolo 2.

FINAL ADJUSTMENT OF DRUM WITH OUTLET SPOUTS OF THE BODY

After assembling the entire diverter valve, before installation, carry out final adjustment of the drum passage alignment with the two outlet spouts of the diverter valve.

1) Connect the air inlet of the actuator solenoids valve to the compressed air line by means of an 8mm diam. RILSAN tube;

2) Connect the two solenoids of the actuator valve to the electricity line, checking the voltage (See PNEUMATIC AND ELECTRICAL CONNECTIONS DIAGRAM IN Chapter 2 of this Manual);

ABSCHLIESSENDE EINSTELLUNG DER TROMMEL AUF DIE AUSLÄUFE DES GEHÄUSES

Nachdem man die ganze Rohrweiche zusammengebaut hat, muss man vor der Installation die abschließende Einstellung der Ausrichtung des Trommeldurchlaufs auf die beiden Ausläufe der Rohrweiche vornehmen.

1) Den Einlauf der Luftversorgung des Magnetventils des Antriebs mit einem RISAN Schlauch mit 8 mm Durchmesser an die Druckluftleitung anschließen.

2) Die beiden Solenoidspulen des Antriebsmagnets an die elektrische Leitung anschließen, wobei auf die Spannung zu achten ist (siehe SCHALTPLAN DER PNEUMATISCHEN UND ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE im Kapitel 2 dieses Handbuchs).

FINÁLNÍ VYROVNÁNÍ BUBNU S VÝSTUPY Z TĚLA VENTILU

Po kompletním sestavení třícestného ventilu, před jeho instalací, je potřeba provést finální vyrovnání průchodu bubnu s oběma výstupy na ventilu.

1) Připojte přívod vduchu do ventilu se solenoidy pro pohon k rozvodu tlakového vzduchu, pomocí trubky z RILSANU o průměru 8 mm.

2) Připojte oba solenoidy ventilu pro pohon k elektrické síti, přičemž dávejte pozor na voltáž (viz SCHÉMA PNEUMATICKÝCH A ELEKTRICKÝCH ZAPOJENÍ v kapitole 2 tohoto návodu).

REGOLAZIONE FINALE DEL TAMBURO CON BOCCHE DI USCITA DEL CORPO

Dopo aver assemblato l'intero deviatore, prima dell'installazione occorre eseguire la regolazione finale dell'allineamento del passaggio tamburo con le due bocche di uscita del deviatore.

1) Collegare l'entrata alimentazione aria della valvola a solenoidi attuatore alla linea dell'aria compressa con un tubo in RILSAN diametro 8 mm;

2) Collegare i due solenoidi della valvola attuatore alla linea elettrica facendo attenzione al voltaggio (Vedere SCHEMA COLLEGAMENTI PNEUMATICI ED ELETTRICI di questo capitolo 2 del presente manuale);



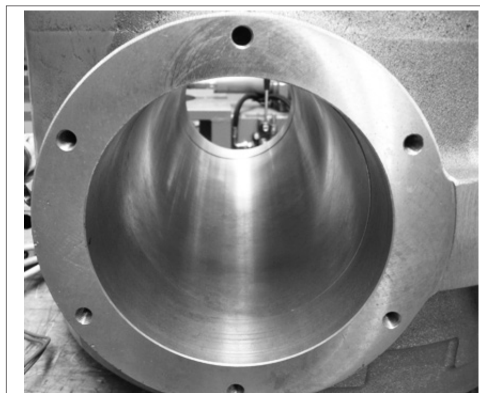
obr. 47

3) Keep the actuator valve pressurized with the I-O passage position. Act on the screw present on the RH side of the actuator to align the passage hole of the internal drum perfectly with the outlet spout. Having obtained perfect alignment, bring the lock nut of the adjuster screw present on the LH side of the pneumatic actuator flush to block the aligned position.

3) Das Antriebsventil mit der Durchlaufposition I-O unter Druck halten. Die Schraube auf der rechten Seite des Antriebs betätigen, um das Durchlaufloch der Innentrommel perfekt auf den Auslauf auszurichten. Wenn die perfekte Ausrichtung erreicht worden ist, auch die Gegenmutter der Stellschraube auf der linken Seite des pneumatischen Antriebs in die Anschlagstellung bringen, um die ausgerichtete Position endgültig zu blockieren.

3) Udržujte pod tlakem ventil pohonu s polohou průchodu I-O. Otáčením šroubu na pravé straně pohonu, perfektně vyrovnáte průchodový otvor vnitřního válce s výstupním ústím. Po bezchybném vyrovnání, dotáhnětě také kontramatku na levém šroubu pneumatického pohonu, čímž tuto vyrovnanou polohu definitivně zajistíte.

3) Mantenere sotto pressione la valvola attuatore con la posizione di passaggio I-O. Azionare la vite posta sul lato destro dell'attuatore per portare il foro di passaggio del tamburo interno perfettamente allineato alla bocca di uscita. Una volta raggiunto il perfetto allineamento, portare a battuta anche il controdado della vite di registro posta sul fianco sinistro dell'attuatore pneumatico in modo da bloccare la posizione allineata definitivamente.



obr. 48

4) Again check to ensure perfect alignment between the drum passage tube and the LH outlet spout, I-O position. If the alignment is not correct, repeat the operations described above.

5) Power the other solenoid valve to bring the opening of the drum in line with the RH outlet spout, I-X position.

4) Erneut die perfekte Ausrichtung zwischen dem Durchlaufrohr der Trommel und dem linken Auslauf in der Position I-O prüfen. Wenn die Ausrichtung noch nicht korrekt ist, muss man die oben beschriebenen Vorgänge wiederholen.

5) Die andere Solenoidspule speisen, um das Loch der Trommel auf die Höhe der rechten Auslaufs in der Position I-X zu bringen.

4) Ještě jednou zkontrolujte bezchybné vyrovnání mezi trubkou průchodu bubnu a levým výs-tupním ústím, poloha I-O. Pokud není vyrovnání perfek-tní, zopakujte výše uvedené úkony.

5) Připojte přívod ke druhému solenoidu, čímž přesunete buben k pravému výstupnímu ústí, poloha I-X.

4) Verificare ancora una volta il perfetto allineamento tra il tubo di passaggio del tamburo e la bocca di uscita sinistra, posizione I-O. Se l’allineamento non dovesse essere corretto ripetere le operazioni sopra descritte.

5) Alimentare l’altro solenoide per portare il foro del tamburo in corrispondenza della bocca di uscita destra, posizione I-X



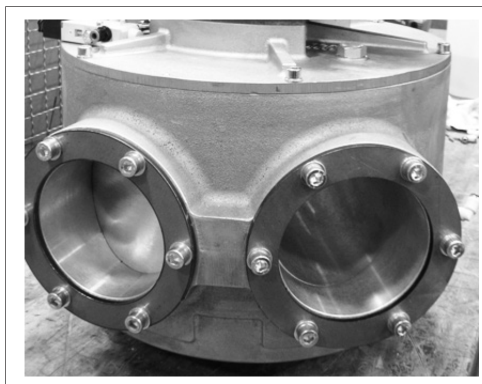
obr. 49

6) Keep the solenoid valve pressurized and activate the Stop Screw to align the internal drum passage opening perfectly with the outlet spout, I-X position. Having achieved perfect alignment, also bring the lock nut of the retainer screw to flit flush in order to block the aligned position definitively.

6) Das Magnetventil unter Druck halten und die Anschlagschraube betätigen, um das Durchlaufloch der Innentrommel perfekt auf den Auslauf in der Position I-X auszurichten. Wenn die perfekte Ausrichtung erreicht worden ist, auch die Gegenmutter der Stellschraube in die Anschlagstellung bringen, um die ausgerichtete Position endgültig zu blokkieren.

6) Udržujte ventil se solenoidem pod tlakem a otáčejte zajišťovacím šroubem, až se otvor průchodu vnitřního bubnu perfektně vyrovná s výstupním ústím, poloha I-X. Po bezchybném vyrovnání, dotáhnětě také kontramatku na zajišťovacím šroubu, čímž tuto vyrovnanou polohu definitivně zajistíte.

6) Mantenere la valvola a solenoide in pressione ed azionare la Vite di Fermo per portare il foro di passaggio del tamburo interno perfettamente allineato alla bocca di uscita, posizione I-X. Una volta raggiunto il perfetto allineamento portare a battuta anche il controdado della vite di fermo in modo da bloccare la posizione allineata definitivamente.



obr. 50

7) Again check to ensure perfect alignment between the drum passage tube and the RH outlet spout, I-X position. If the alignment is not correct, repeat the operations described above.

8) Switch lines at least twice, from the I-X to the I-O position, always checking the alignment.

7) Erneut die perfekte Ausrichtung zwischen dem Durchlaufrohr der Trommel und dem rechten Auslauf in der Position I-X prüfen. Wenn die Ausrichtung noch nicht korrekt ist, muss man die oben beschriebenen Vorgänge wiederholen.

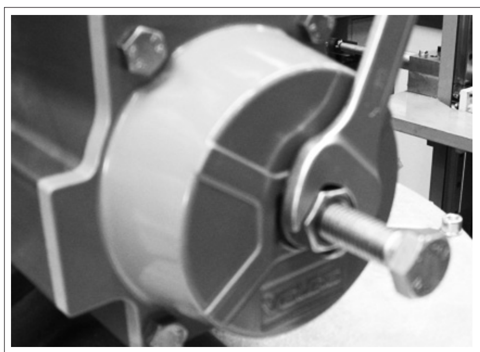
8) Die Umschaltung von der Position I-X auf die Position I-O mindestens zwei Mal ausführen, um immer zu kontrollieren, dass die Ausrichtung vorliegt

7) Ještě jednou zkontrolujte bezchybné vyrovnání mezi trubkou průchod bubnu a pravým výstupním ústím, poloha I-O. Pokud není vyrovnání perfektní, zopakujte výše uvedené úkony.

8) Několikrát přepněte směr dopravní trasy, z polohy I-X do polohy I-O a kontrolujte správné vyrovnání.

7) Verificare ancora una volta il perfetto allineamento tra il tubo di passaggio del tamburo e la bocca di uscita destra, posizione I-X. Se l’allineamento non dovesse essere corretto ripetere le operazioni sopra descritte.

8) Eseguire almeno due volte lo scambio di linea, dalla posizione I-X alla posizione I-O, controllando sempre l’allineamento.



obr. 51

9) Having achieved perfect alignment, tighten all the adjuster screws of the actuator.
10) The diverter valve is now ready for installation.

9) Wenn die perfekte Ausrichtung erhalten worden ist, alle Stellschrauben des Antriebs anziehen.
10) Nun ist die Rohrweiche fertig und kann installiert werden.

9) Jakmile je vše perfektně vyrovnáno, utáhněte všechny regulační šrouby pohonu.

10) Nyní je třícestný ventil připraven k instalaci.

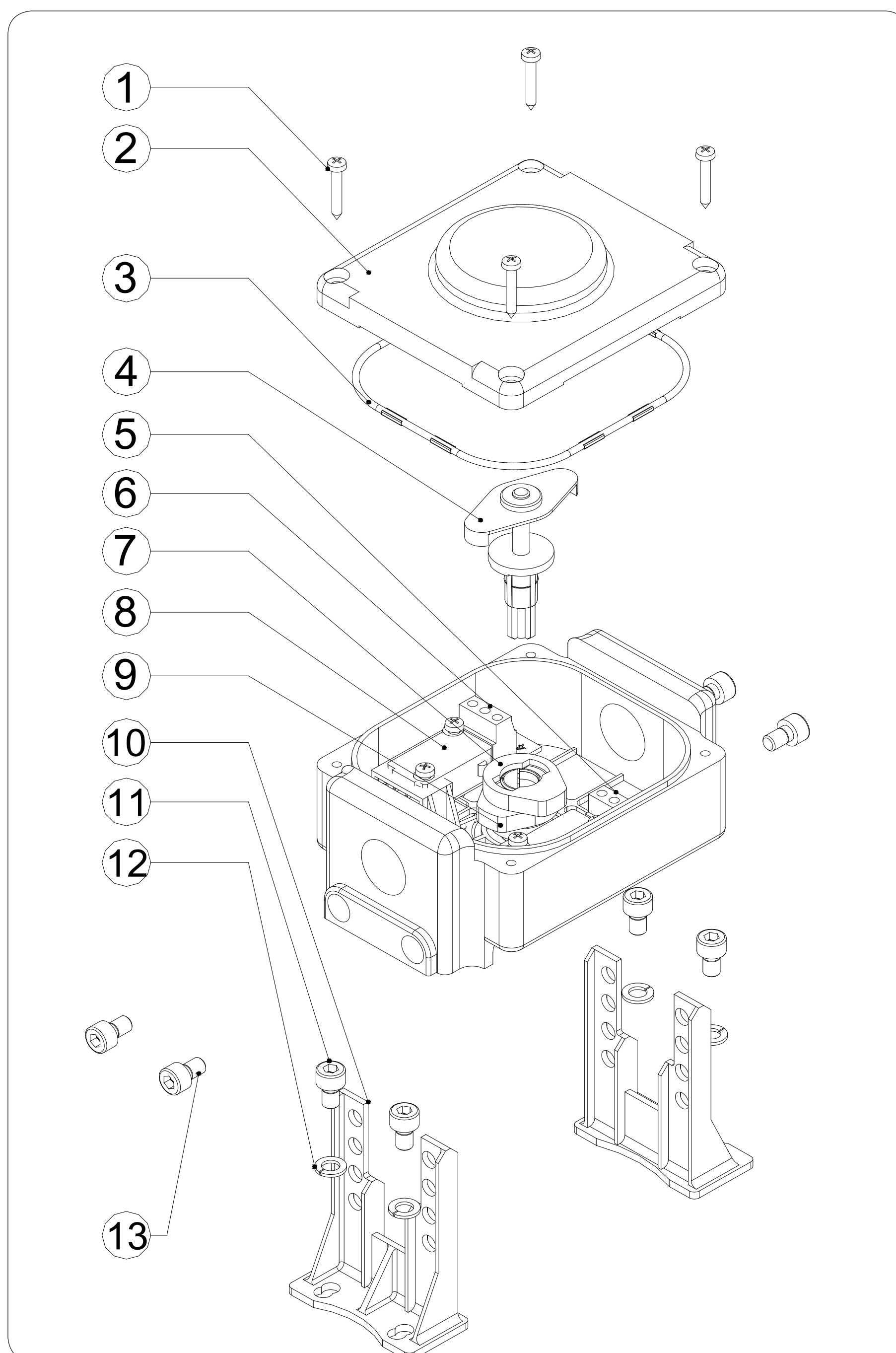
9) Una volta raggiunto il perfetto allineamento, serrare tutte le viti di regolazione dell’attuatore.
10) A questo punto il deviatore è pronto per essere installato.

- **Before carrying out any operation on the machine, make sure it is in safety condition.**
- **Disconnect the electric supply before connecting the equipment or carrying out maintenance on it.**
- **DO NOT REMOVE THE COVER WITH THE EQUIPMENT POWERED**
- **Carry out the calibration and adjustment before starting to use the Micro switch Box.**

- **Bevor irgendein Eingriff an der Maschine vorgenommen wird, ist sicherzustellen, dass diese sich im sicheren Zustand befindet.**
- **Die Stromversorgung ausschalten, bevor man das Gerät anschließt oder wartet.**
- **BEI SPANNUNG FÜHRENDEM GERÄT DEN DECKEL NICHT ABNEHMEN.**
- **Die Eichung und Regelung ausführen, bevor man die Mikroschalterbox in Betrieb nimmt.**

- **Před jakýmkoliv úkonem na stroji se ujistěte, že je uveden do bezpečného stavu!**
- **Před připojením, nebo údržbou zařízení, odpojte přívod elektrického proudu.**
- **POKUD JE ZAŘÍZENÍ POD NAPĚTÍM, NIKDY NESUNDÁVEJTE KRYT**
- **Kalibrování a regulaci proveďte dříve, než uvedete krabici s mikrospínači do provozu.**

- **Prima di effettuare un qualsiasi intervento sulla macchina assicurarsi che questa sia messa in sicurezza!**
- **Togliere l'alimentazione elettrica prima di collegare o mantenere l'apparecchio.**
- **NON TOGLIERE IL COPERCHIO CON L'APPARECCHIO IN TENSIONE**
- **Seguire la procedura di taratura e regolazione prima di mettere in funzione il Box Micro.**



obr. 52 Micro switch Box components diagram - Schaltplan Bestandteile der Mikroschalterbox
Schéma součástí krabice s mikrospínači - *Schema componenti Box Micro*

- Do not exceed the limits of use of the two inner limit switches. Exceeding the limits can cause damage to the limit switches, the actuator and/or the diverter valve.
- The cables input cover supplied for each micro switch box is only meant for protection during transport and does not guarantee the IP65 protection. During installation, replace it with a cable gland which guarantees the required protection.

- Die Benutzungsbegrenzungen der beiden internen Endschalter nicht überschreiten. Das Überschreiten der Begrenzungen kann zu Beschädigungen der Endschalter selbst, des Antriebs und/oder der Rohrweiche führen.
- Der Schutzstopfen am Eingang der zum Lieferumfang gehörigen Kabel jeder Mikroschalterbox dient nur als Transportschutz und bietet nicht die Schutzart IP65. Er wird bei der Installation durch die Kabelverschraubung ersetzt, welche die erforderliche Schutzart gewährleistet.

- Nepřekračujte limity použití obou vnitřních koncových spínačů. Překročení limitů může vést k poškození samotných koncových spínačů, pohonu a/nebo třícestného ventilu.
- Zátky na ochranu vstupu kabelů dodávaných společně s každou krabicí s mikrospínači, slouží pouze jako ochrana během přepravy a nezaručuje stupeň ochrany IP65. Zátku při instalaci nahraďte průchodkou, která zaručuje požadovaný stupeň ochrany.

- Non superare le limitazioni di utilizzo dei due finecorsa interni. Il superamento delle limitazioni può causare il danneggiamento dei finecorsa stessi, dell'attuatore e/o del deviatore.
- Il tappo di protezione dell'ingresso cavi forniti a corredo di ogni box micro serve solo come protezione durante il trasporto e non garantisce il grado di protezione IP65. Sostituirlo in fase di installazione con pressacavo che garantisca il grado di protezione richiesto.

ASSEMBLING MICRO SWITCH BOX ON THE ACTUATOR
The Micro switch Box is complete with a Kit for installation on actuators according to VDI/VDE3845 (130x30 or 80x30). The brackets are provided for coupling with actuator pinion 20, 30, 40 and 50 mm high.

MONTAGE DER MIKROSCHALTERBOX AUF DEM ANTRIEB
Die Mikroschalterbox wird komplett mit dem Einbausatz auf den Antrieben nach VDI/VDE3845 (130x30 oder 80x30) geliefert. Die Bügel eignen sich zur Befestigung mit dem Ritzel des Antriebs mit Höhe von 20, 30, 40 und 50 mm.

MONTÁŽ KRABICE S MIKROSPÍNAČI NA POHON
Ke krabici s mikrospínači je dodávána sada pro instalaci na pohony dle VDI/VDE3845 (130x30 nebo 80x30). Konzoly jsou vhodné pro spojení s pastorkem pohonu vysokým 20, 30, 40 a 50 mm.

MONTAGGIO DEL BOX MICRO SULL'ATTUATORE
Il Box Micro è completo di Kit per l'installazione sugli attuatori secondo VDI/VDE3845 (130x30 o 80x30). Le staffe sono predisposte per accoppiamento con pignone attuatore alto 20,30,40 e 50 mm.



obr. 53

LAYOUT **A** - *SCHALTPLAN* ***A***
SCHÉMA **A** - *SCHEMA* ***A***

1) **LAYOUT A (VAR 175 – VAR 200)**: Remove the two brackets (pos.10, Fig. 52) from the Micro switch Box body and fix these on the upper part of the actuator according to LAYOUT A using the four screws and washers (pos.11,12 Fig. 52).

1) **SCHALTPLAN A (VAR 175 – VAR 200)** : Die beiden Bügel (Pos.10, Abb. 52) aus dem Gehäuse der Mikroschalterbox herausziehen und sie auf dem oberen Teil des Antriebs nach dem SCHALTPLAN A befestigen. Dazu die 4 Schrauben und Unterlegscheiben (Pos.11,12 Abb. 52) benutzen.

1) **SCHÉMA A (VAR 175 – VAR 200)**: Vysuňte obě konzoly (poz.10, obr. 52) z těla krabice s mikrospínači a upevněte je na horní část pohonu dle SCHÉMATU A, pomocí 4 šroubů a podložek (poz.11,12 obr. 52).

1) **SCHEMA A (VAR 175 - VAR 200)** : Sfilare le due staffe (pos.10, fig. 52) dal corpo del Box Micro e fissarle sulla parte superiore dell'attuatore secondo lo SCHEMA A utilizzando le 4 viti e rondelle (pos.11,12 fig. 52).



obr. 54

LAYOUT **B** - *SCHALTPLAN* ***B***
SCHÉMA **B** - *SCHEMA* ***B***

2) LAYOUT B (VAR 80 – VAR 100 - VAR125 - VAR 150): Remove the two brackets (pos.10, Fig. 52) from the Micro switch Box body and fix these on the upper part of the actuator according to LAYOUT B using the four screws and washers (pos.11,12 Fig. 52).

2) SCHALTPLAN B (VAR 80 – VAR 100 - VAR125 - VAR 150): Die beiden Bügel (Pos.10, Abb. 52) aus dem Gehäuse der Mikroschalterbox herausziehen und sie auf dem oberen Teil des Antriebs nach dem SCHALTPLAN B befestigen. Dazu die 4 Schrauben und Unterlegscheiben (Pos.11,12 Abb. 52) benutzen.

2) SCHÉMA B (VAR 80 – VAR 100 - VAR125 - VAR 150): Vysuňte obě konzoly (poz.10, obr. 52) z těla krabice s mikrospínači a upevněte je na horní část pohonu dle SCHÉMATU A, pomocí 4 šroubů a podložek (poz.11,12 obr. 52).

2) SCHEMA B (VAR 80 - VAR 100 - VAR125 - VAR 150): Sfilare le due staffe (pos.10, fig. 52) dal corpo del Box Micro e fissarle sulla parte superiore dell'attuatore secondo lo SCHEMA B utilizzando le 4 viti e rondelle (pos.11,12 fig. 52).



obr. 55

3) Manually orient the marker rod (pos. 4, Fig. 52) in such a way that the ground flap is aligned with the cavity on the actuator.

3) Den Melderschaft (Pos. 4, Abb. 52) von Hand so ausrichten, dass die gefräste Seite auf den Hohlraum des Antriebs ausgerichtet ist.

3) Ručně otočte vřetenem polohy (poz. 4, obr. 52) tak, že jeho vyfrézovaný výstupek bude vyrovnán s drážkou na pohonu.

3) Orientare manualmente lo stelo segnalatore (pos. 4, fig. 52) in modo che il lembo fresato sia allineato alla cava sull'attuatore.



obr. 56

4) Insert the box so that the rod fits on the actuator pinion.

5) Position the Micro switch Box in such a way that the brackets (pos. 10, Fig. 52) are inserted into the cavities.

6) Fix the brackets to the Micro switch Box using the four Allen screws (pos. 13, Fig. 52).

4) Nun die Box bis zum Einrasten des Schafts auf dem Ritzel des Antriebs einstecken.

5) Die Mikroschalterbox so positionieren, dass die Bügel (Pos. 10, Abb. 52) in das Innere der Kerben einrasten.

6) Die Bügel an der Mikroschalterbox mit den 4 Inbusschrauben (Pos. 13, Abb. 52) befestigen.

4) Nyní nasaďte krabici s mikrospínači na spojovací vřeteno na pastorku pohonu.

5) Umístěte krabici s mikrospínači tak, že konzoly (poz. 10, obr. 52) zapadnou do příslušných lůžek.

6) Upevněte konzoly ke krabici s mikrospínači, pomocí 4 šroubů s imbusovou hlavou (poz. 13, obr. 52).

4) A questo punto infilare il box fino all'innesto dello stelo sul pignone dell'attuatore.

5) Posizionare il Box Micro in modo che le staffe (pos. 10, fig. 52) si infilino all'interno delle apposite cave.

6) Fissare le staffe al Box Micro utilizzando le 4 viti a brugola (pos. 13, fig. 52).



obr. 57

DISASSEMBLING MICRO SWITCH BOX FROM ACTUATOR

IMPORTANT:
Before disassembling the Micro switch Box from the actuator, disconnect the electric supply from the circuit.

1) Slacken the screws (pos.1, Fig. 52) and remove the cover (pos. 2, Fig. 52) and its gasket (pos. 3, Fig. 52)
2) Taking care to avoid damaging the inner parts, disconnect all the electric supplies from the two terminal boards (pos.5, 6, Fig. 52).
3) Remove the four screws (pos. 13, Fig. 44) which fix the micro switch box body to the brackets (pos. 10, Fig. 52)
4) Pull the micro switch box body upwards and remove it from the brackets (pos. 10, Fig. 42)
5) Remove the four screws (pos. 11, Fig. 52) and remove the brackets (pos. 10, Fig. 42) from the actuator body.
6) The micro switch box is now completely separated from the actuator body (pos. 9, Fig. 52)

AUSBAU DER MIKROSCHALTERBOX AUS DEM ANTRIEB

WICHTIG: Bevor man die Mikroschalterbox vom Antrieb trennt, die Stromversorgung des Stromkreises ausschalten.

1) Die Schrauben (Pos. 1, Abb. 52) losdrehen und den Deckel (Pos. 2, Abb. 52) mit seiner Dichtung (Pos. 3, Abb. 52) entfernen..
2) Darauf achten, dass die internen Teile nicht beschädigt werden und alle elektrischen Versorgungen von den beiden Klemmenleisten (Pos. 5, 6, Abb. 52) abtrennen.
3) Die 4 Schrauben (Pos. 13, Abb. 44), die das Gehäuse der Mikroschalterbox an den Bügeln (Pos.10, Abb. 52) befestigen, entfernen.
4) Das Gehäuse der Mikroschalterbox nach oben ziehen und von den Bügeln (Pos. 10, Abb. 42) abziehen.
5) Die 4 Schrauben (Pos. 11, Abb. 52) losdrehen und auch die Bügel (Pos.10, Abb. 42) vom Gehäuse des Antriebs entfernen.
6) Nun ist die Mikroschalterbox ganz vom Antriebsgehäuse (Pos. 9, Abb. 52) getrennt.

DEMONTÁŽ KRABICE MIKROSPÍNAČŮ Z POHONU

DŮLEŽITÉ: Před demontáží krabice s mikrospínači z pohonu, odpojte přívod elektrického proudu z obvodu.

1) Odšroubujte šrouby (poz.1, obr. 52) a sejměte kryt (poz. 2, obr. 52) a jeho těsnění (poz. 3, obr. 52).
2) Odpojte všechny přívody elektrického proudu od obou svorkovnic (poz. 5, 6, obr. 52), přičemž dávejte pozor, aby nedošlo k poškození vnitřních částí.
3) Odšroubujte 4 šrouby (poz. 13, obr. 44), kterými je upevněna krabice s mikrospínači k příslušným konzolám (poz. 10, obr. 52).
4) Směrem nahoru vytáhněte krabici s mikrospínači z příslušných konzol (poz. 10, obr. 42).
5) Odšroubujte 4 šrouby (poz. 11, obr. 52) a odmontujte také tyto konzoly (poz.10, obr. 42) z těla pohonu.
6) Nyní je krabice s mikrospínači komletně demontována z těla pohonu (poz. 9, obr. 52).

SMONTAGGIO DEL BOX MICRO DALL’ATTUATORE

IMPORTANTE: Prima di smontare il Box Micro dall’attuatore togliere l’alimentazione elettrica dal circuito.

1) Svitare le viti (pos.1, fig. 52) e togliere il coperchio (pos. 2, fig. 52) e la sua guarnizione (pos. 3, fig. 52)
2) Facendo bene attenzione a non danneggiare le parti interne, scollegare tutte le alimentazioni elettriche dalle due morsettiere (pos. 5, 6, fig. 52).
3) Togliere le 4 viti (pos. 13, fig. 44) che fissano il corpo box micro alle staffe (pos. 10, fig. 52)
4) Tirare verso l’alto il corpo box micro e sfilarlo dalle staffe (pos. 10, fig. 42)
5) Svitare le 4 viti (pos. 11, fig. 52) e togliere anche le staffe (pos. 10, fig. 42) dal corpo dell’attuatore.
6) A questo punto il box micro è completamente separato dal corpo dell’attuatore (pos. 9, fig. 52)

ADJUSTMENT OF LIMIT SWITCHES AND DIRECTION INDICATOR

Adjustment of the limit switches and direction indicator must always be carried out with the Micro switch Box fixed to the actuator body as described in the “ASSEMBLING THE MICRO SWITCH BOX ON THE ACTUATOR” paragraph.

EINSTELLUNG DER ENDSCHALTER UND EINSTELLUNG DES RICHTUNGSANZEIGERS

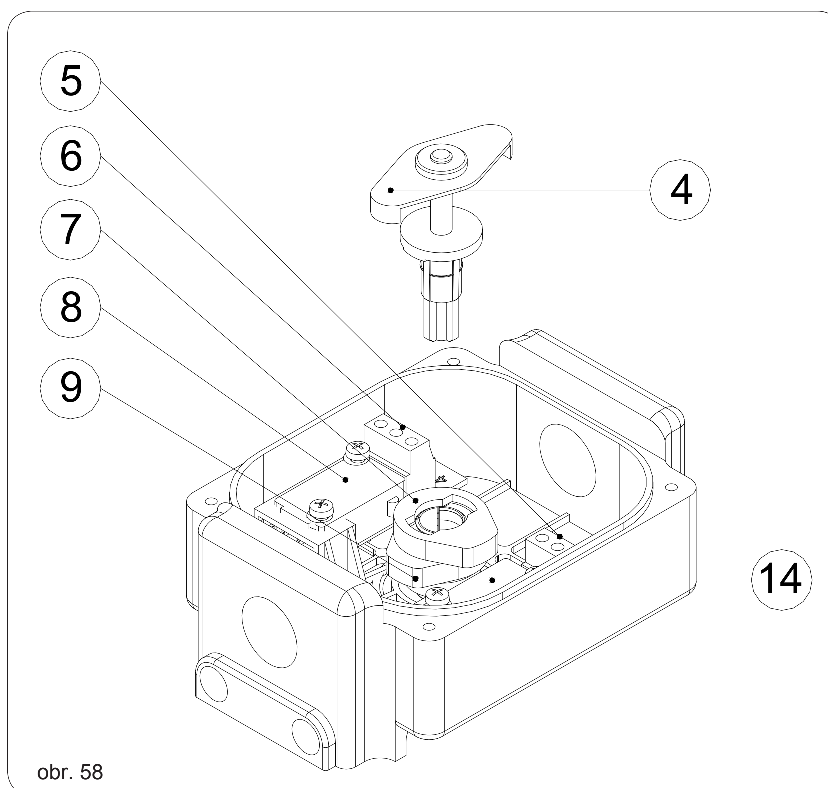
Die Einstellung der Endschalter und des Richtungsanzeigers muss immer ausgeführt werden, wenn die Mikroschalterbox am Antriebsgehäuse befestigt ist, so wie es im Abschnitt „MONTAGE DER MIKROSCHALTERBOX AM ANTRIEB” beschrieben ist.

NASTAVENÍ KONCOVÝCH SPÍNAČŮ A NASTAVENÍ INDIKÁTORU SMĚRU

Nastavování koncových spínačů a indikátoru směru, musí být vždy prováděno s namontovanou krabicí mikrospínačů na těle pohonu, jak je uvedeno v odstavci “MONTÁŽ KRABICE S MIKROSPÍNAČI NA POHON”.

REGOLAZIONE DEI FINECORSA E REGOLAZIONE DELL’INDICATORE DI DIREZIONE

La regolazione dei finecorsa e dell’indicatore di direzione deve sempre essere eseguita con il Box Micro fissato al corpo dell’attuatore come descritto nel paragrafo “MONTAGGIO DEL BOX MICRO SULL’ATTUATORE”.



obr. 58

1) Unscrew the four screws (pos. 1, Fig. 52) and remove the cover (pos. 2, Fig. 52) and its gasket (pos. 3, Fig. 52)

Attention: Do not rotate the direction indicator (pos. 4, Fig. 52) when it is connected and in position to avoid damaging the internal parts.

2) Pull the direction indicator (pos. 4, fig. 58) from the top using two fingers and remove it from the Micro switch Box

3) If it is not already in position, rotate the actuator anticlockwise and bring it to the I-O position (see the “GENERAL CONNECTION DIAGRAM” paragraph, Fig. 7, Chapter 2)

1) Die 4 Schrauben (Pos. 1, Abb. 52) losdrehen und den Deckel (Pos. 2, Abb. 52) mit seiner Dichtung (Pos. 3, Abb. 52) entfernen.

Achtung: Den Richtungsanzeiger (Pos. 4, Abb. 52) nicht verdrehen, wenn er eingerastet ist und sich in Position befindet, um die internen Teile nicht zu beschädigen.

2) Den Richtungsanzeiger (Pos. 4, Abb. 58) mit zwei Fingern hoch ziehen und ihn von der Mikroschalterbox abziehen.

3) Wenn er sich noch nicht in Position befindet, den Antrieb entgegen dem Uhrzeigersinn drehen lassen und in die Position I-O bringen (siehe den Abschnitt “ALLGEMEINER ANSCHLUSSPLAN” Abb. 7, Kapitel 2).

1) Odšroubujte 4 šrouby (poz.1, obr. 52) a sejměte kryt (poz. 2, obr. 52) a jeho těsnění (poz. 3, obr. 52).

Upozornění: Neotáčejte indikátorem směru (poz. 4, obr. 52), pokud je připojený a v poloze, aby nedošlo k poškození vnitřních částí.

2) Dvěma prsty vytáhněte indikátor směru směrem nahoru (poz. 4, obr. 58) a tím ho vyjměte z krabice mikrospínačů.

3) Pokud ještě není ve správné poloze, otočte pohonem proti směru hodinových ručiček a uveďte ho do polohy I-O (viz odstavec “VŠEOBECNÉ SCHÉMA PŘIPOJENÍ “ obr. 7, kapitola 2).

1) Svitare le 4 viti (pos. 1, fig. 52) e rimuovere il coperchio (pos. 2, fig. 52) e la sua guarnizione (pos. 3, fig. 52)

Attenzione: Non ruotare l’indicatore di direzione (pos. 4, fig. 52) quando è innestato ed in posizione per non danneggiare le parti interne.

2) Tirare con due dita verso l’alto l’indicatore di direzione (pos. 4, fig. 58) e sfilarlo dal Box Micro

3) Se non già in posizione, far ruotare l’attuatore in senso antiorario e portarlo in posizione I-O (vedi il paragrafo “SCHEMA GENERALE DI COLLEGAMENTO” fig. 7, capitolo 2)

4) Manually rotate the lower cam (pos. 9, fig. 58) in relation to the rod until the lower limit switch (pos. 14, Fig. 58) is activated to indicate the I-O passage position.

5) Rotate the actuator clockwise and bring it to the I-X position (see the “GENERAL CONNECTION DIAGRAM” paragraph, Fig. 7, Chapter 2)

6) Manually rotate the upper cam (pos. 7, fig. 58) in relation to the rod until the upper limit switch (pos. 8, Fig. 58) is activated to indicate the I-X passage position.

7) Position the direction indicator (pos. 4, fig. 58) in such a way that it indicates the passage position of the diverter valve, and fit it gently in the rod taking care to avoid changing the position of the two cams accidentally.

8) Proceed with the electrical connections. Connections 4, 5, 6 (pos. 6, Fig. 58) for the I-X passage position signalling upper limit switch and connections 1, 2, 3 (pos. 5, Fig. 58) for the I-O passage position signalling lower limit switch.

9) Reposition the gasket (pos. 3, Fig. 52) carefully in its seat. Refit the cover (pos. 2, Fig. 52) and tighten using the four screws (pos. 1, Fig. 52).

4) Den oberen Nocken (Pos. 9, Abb. 58) im Bezug zum Schaft von Hand drehen, bis der untere Endschalter (Pos. 14, Abb. 58) betätigt wird, um die Durchlaufposition I-O zu melden.

5) Den Antrieb entgegen dem Uhrzeigersinn drehen lassen und in die Position I-X bringen (siehe den Abschnitt “ALLGEMEINER ANSCHLUSSPLAN” Abb. 7, Kapitel 2).

6) Den oberen Nocken (Pos. 7, Abb. 58) im Bezug zum Schaft von Hand drehen, bis der obere Endschalter (Pos. 8, Abb. 58) betätigt wird, um die Durchlaufposition I-X zu melden.

7) Den Richtungsanzeiger (Pos. 4, Abb. 58) so positionieren, dass die Durchlaufrichtung der Rohrweiche angezeigt wird und ihn vorsichtig in den Schaft stecken, wobei zu beachten ist, dass die Position der beiden Nocken nicht aus Versehen geändert wird.

8) Die elektrischen Anschlüsse ausführen. Anschlüsse 4,5,6 (Pos. 6, Abb. 58) für den oberen Endschalter zur Meldung der Durchlaufposition I-X, und Anschlüsse 1,2,3 (Pos. 5, Abb. 58) für den unteren Endschalter zur Meldung der Durchlaufposition I-O.

9) Die Dichtung (Pos. 3, Abb. 52) wieder sorgfältig in ihren Sitz einstecken. Den Deckel (Pos. 2, Abb. 52) aufsetzen und mit den 4 Schrauben (Pos. 1, Abb. 52) anschrauben.

4) Ručně otočte, oproti vřetenu, spodní vačkou (poz. 9, obr. 58) až k sepnutí spodního koncového spínače (poz. 14, obr. 58) pro zjištění polohy průchodu I-O.

5) Nechte otočit pohon ve směru hodinových ručiček a uveďte ho do polohy I-X (viz odstavec “VŠEOBECNÉ SCHÉMA ZAPOJENÍ“ obr. 7, kapitola 2).

6) Ručně otočte, oproti vřetenu, horní vačkou (poz. 7 , obr. 58) až k sepnutí horního koncového spínače (poz. 8 , obr. 58) pro zjištění polohy průchodu I-X.

7) Otočte indikátorem směru (poz. 4, obr. 58) tak, aby ukazoval polohu průchodu ventilem a jemně ho nasuňte na vřeteno, přičemž dávejte pozor, abyste nepohnuli s vačkami a tím změnili jejich polohu.

8) Proveďte elektrická zapojení. Svorky 4,5,6 (poz. 6, obr. 58) pro horní koncový spínač indikující polohu průchodu I-X a svorky 1,2,3 (poz. 5, obr. 58) pro spodní koncový spínač indikující polohu průchodu I-O.

9) Opatrně nasaďte zpět těsnění (poz. 3, obr. 52) do příslušného lůzka. Namontujte zpět kryt (poz. 2, obr. 52) a upevněte ho příslušnými 4 šrouby (poz. 1, obr. 52).

4) Ruotare, rispetto allo stelo, manualmente la camma inferiore (pos. 9, fig. 58) fino all’azionamento del finecorsa inferiore (pos. 14, fig. 58) per la segnalazione della posizione di passaggio I-O.

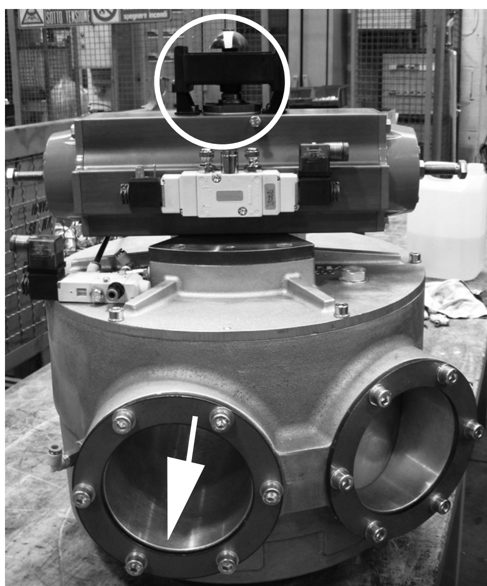
5) Far ruotare l’attuatore in senso orario e portarlo in posizione I-X (vedi il paragrafo “SCHEMA GENERALE DI COLLEGAMENTO”, fig. 7, capitolo 2)

6) Ruotare, rispetto allo stelo, manualmente la camma superiore (pos. 7, fig. 58) fino all’azionamento del finecorsa superiore (pos. 8, fig. 58) per la segnalazione della posizione di passaggio I-X

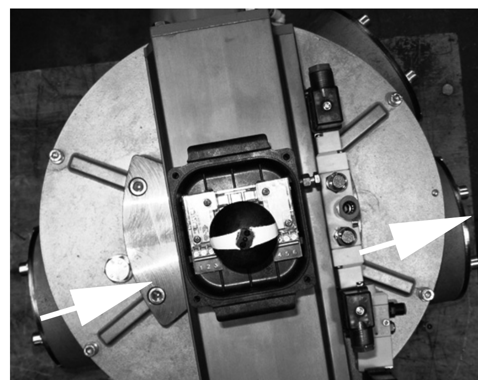
7) Posizionare l’indicatore di direzione (pos. 4, fig. 58) in modo che indichi la posizione di passaggio del deviatore, ed innestarlo delicatamente nello stelo facendo attenzione a non cambiare accidentalmente la posizione delle due camme.

8) Procedere alle connessioni elettriche. Connessioni 4,5,6 (pos. 6, fig. 58) per il finecorsa superiore segnalazione posizione di passaggio I-X, e connessioni 1,2,3 (pos. 5, fig. 58) per il finecorsa inferiore segnalazione posizione di passaggio I-O.

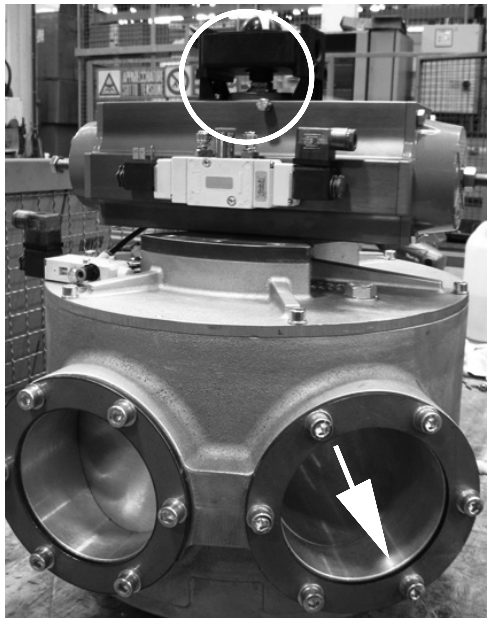
9) Riposizionare la guarnizione (pos. 3, fig. 52) alloggiandola con cura nell’apposita sede. Riposizionare il coperchio (pos. 2, fig. 52) e serrarlo con le 4 viti (pos. 1, fig. 52).



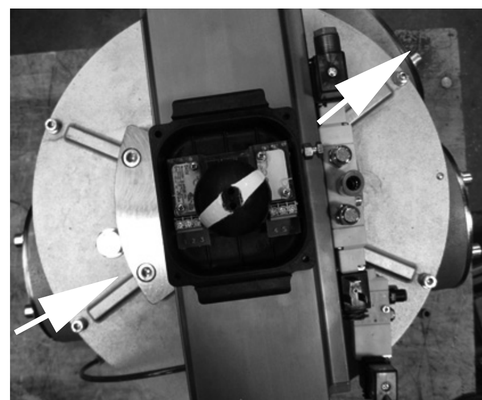
obr. 59
I-O PASSAGE POSITION
DURCHLAUFPOSITION I-O
POLOHA PRŮCHODU I-O
POSIZIONE DI PASSAGGIO I-O



obr. 60
I-O PASSAGE POSITION INDICATION
ANZEIGE DURCHLAUFPOSITION I-O
INDIKACE POLOHY PRŮCHODU I-O
INDICAZIONE POSIZIONE DI PASSAGGIO I-O



obr. 61
I-X PASSAGE POSITION
DURCHLAUFPOSITION I-X
POLOHA PRŮCHODU I-X
POSIZIONE DI PASSAGGIO I-X



obr. 62
I-X PASSAGE POSITION INDICATION
ANZEIGE DER DURCHLAUFPOSITION I-X
INDIKACE POLOHY PRŮCHODU I-X
INDICAZIONE DI PASSAGGIO I-X

Before carrying out any operation on the machine, make sure it is in safety condition.
While removing the dust present on the machine take care to avoid spreading it in the surrounding atmosphere.

- While cleaning the surfaces, take care to avoid damaging or disconnecting the parts of the diverter valve such as the actuator, solenoid valves, coils and the pneumatic connections.
- While cleaning the internal parts, strictly follow the instructions for assembly and disassembly listed in this Manual.
- Do not aim water jets directly on the diverter valve and its electrical components.
- With regard to safe operation for the workers and the diverter valve, the user must select suitable products for cleaning depending on the type of plant and the product, taking care to avoid using toxic and inflammable products.
- If the diverter valve operates with food products, it is compulsory to use non toxic detergents suitable for the type of application.
- If the diverter valve operates with food products, always make sure it is also cleaned inside thoroughly before every machine shutdown. This operation must be repeated if the material conveyed changes.
- The cleaning frequency depends on the type of product handled and the type of plant.
- The diverter valve must always be empty when it is shutdown. Always run a cycle without material before shutting down the diverter valve
- Dismantle and clean the diverter valve thoroughly before shutting it down for a long period.
- In case of harmful or toxic products, the cleaning wastes must be conveyed into appropriate closed tanks and disposed off according to the indications in the product safety data sheet.

Bevor irgendein Eingriff an der Maschine vorgenommen wird, ist sicherzustellen, dass diese sich im sicheren Zustand befindet.
Beim Entfernen des Staubs, der eventuell auf der Maschine vorhanden ist, dafür sorgen, dass keine Staubwolken entstehen, mit denen der Staub ringsum verteilt wird.

- Während der Reinigung der Oberfläche darauf achten, dass die Teile, aus denen sich die Rohrweiche zusammensetzt, wie der Antrieb, die Magnetventile, die Spulen und die pneumatischen Anschlüsse, nicht beschädigt oder abgetrennt werden.
- Wenn auch die internen Teile gereinigt werden müssen, sind die Ein- und Ausbauanleitungen, die in diesem Handbuch aufgeführt werden, gewissenhaft zu beachten.
- Den Wasserstrahl nicht direkt auf die Rohrweiche und ihre elektrischen Betriebsmittel richten.
- Mit Bezug auf den sicheren Betrieb für das Personal und die Rohrweiche selbst muss der Anwender Produkte wählen, die sich je nach dem Typ der Anlage und dem Produkt für die Reinigung eignen. Er muss auf jeden Fall darauf achten, dass er keine giftigen oder brennbaren Reinigungsmittel verwendet.
- Falls die Rohrweiche mit Nahrungsmitteln arbeitet, ist es vorgeschrieben ungiftige Reinigungsmittel zu verwenden, die sich für die Art den Anwendung eignen.
- Falls die Rohrweiche mit Nahrungsmitteln arbeitet, immer sicherstellen, dass sie auch in ihrem Inneren vor jedem Stillstand der Maschine sorgfältig gereinigt wird. Das gleiche ist zu wiederholen, falls das beförderte Material gewechselt wird.
- Die Häufigkeit der Reinigungsarbeiten hängt von der Beschaffenheit des behandelten Produkts und der Anlage ab.
- Die Rohrweiche muss immer leer sein, wenn die ausgeschaltet wird. Immer einen Zyklus ohne Fördergut ausführen, bevor man die Rohrweiche ausschaltet.
- Bevor man die Rohrweiche für einen längeren Zeitraum außer Betrieb nimmt, ist sie sorgfältig auszubauen und zu reinigen.
- Bei schädlichen oder giftigen Produkten müssen die Reste des Reinigungswassers in einen geeigneten geschlossenen Behälter geleitet und so entsorgt werden, die es auf dem Sicherheitsdatenblatt des Produkts vorgesehen ist.

Před jakýmkoliv úkonem na stroji se ujistěte, že je uveden do bezpečného stavu!
Při odstraňování případně usazeného prachu ve stroji dbejte, aby se nerozvířil do okolního prostředí.

- Při provádění úkonů spojených s povrchovým čištěním dávejte pozor, aby nedošlo k poškození, nebo odpojení částí, ze kterých se ventil skládá, jako jsou pohon, elektroventily, cívky a spojky vzduchového vedení.
- Pokud bude potřeba vyčistit také vnitřní části ventilu, řiďte se striktně instrukcemi pro montáž a demontáž, uvedenými v tomto návodu.
- Nikdy nesměrujte proud vody přímo na ventil a na jeho elektrické součásti.
- S ohledem na bezpečný provoz jak pro personál, tak pro samotný ventil, musí uživatel zvolit vhodné prostředky pro jednotlivé fáze čištění, na základě typologie zařízení a zpracovávaného materiálu. Mimoto se musí vyvarovat používání toxických a hořlavých prostředků.
- V případě, že ventil bude používán pro potravinářské suroviny, je nutné používat netoxické čistící prostředky, vhodné pro tento typ aplikace.
- V případě použití ventilu pro potravinářské suroviny, zkontrolujte, aby byl vždy pečlivě vyčištěn také uvnitř a to před každým zastavením stroje. To samé platí v případě, kdy se přechází na dopravu jiného materiálu.
- Časové rozmezí čištění, závisí na povaze zpracovávaného materiálu a zařízení.
- Ventil se smí vypínat, pouze když je prázdný. Před jeho vypnutím, proveďte vždy jeden cyklus naprázdno.
- Před dlouhodobou odstávkou, ventil demontujte a pečlivě vyčistěte.
- V případě použití škodlivých, nebo toxických látek, zbytky po čištění musí být uloženy do vhodné uzavřené nádoby a zlikvidovány dle pokynů na bezpečnostní kartě výrobku.

Prima di effettuare un qualsiasi intervento sulla macchina assicurarsi che questa sia messa in sicurezza!
Nella rimozione della polvere eventualmente presente nella macchina aver cura di non disperdere la polvere stessa nell'ambiente circostante.

- Durante le operazioni di pulizia superficiale fare attenzione a non danneggiare o scollegare le parti che compongono il deviatore, quali l'attuatore, le elettrovalvole, le bobine e i raccordi pneumatici.
- Quando occorre effettuare la pulizia anche delle parti interne, attenersi scrupolosamente alle istruzioni di montaggio e smontaggio elencate in questo manuale.
- Non dirigere il getto d'acqua direttamente sul deviatore e i suoi componenti elettrici.
- Con riferimento al funzionamento in sicurezza per il personale e per il deviatore stesso, l'utilizzatore dovrà provvedere alla scelta dei prodotti idonei alle fasi di pulizia in base alla tipologia di impianto ed al prodotto facendo comunque attenzione a non usare prodotti tossici od infiammabili.
- Nel caso il deviatore operi con prodotti alimentari è obbligatorio usare detergenti non tossici e idonei al tipo di applicazione.
- Nel caso il deviatore operi con prodotti alimentari, accertarsi sempre di pulirlo accuratamente anche al suo interno prima di ogni fermo macchina. Lo stesso deve essere ripetuto qualora venisse cambiato il materiale trasportato.
- La frequenza delle operazioni di pulizia dipendono dalla natura del prodotto trattato e dell'impianto.
- Il deviatore deve essere sempre fermato vuoto. Compiere sempre un ciclo senza materiale prima di fermare il deviatore
- Prima di fermare il deviatore per un periodo prolungato, smontare e pulire accuratamente il deviatore.
- Nel caso di prodotti nocivi o tossici, i reflui della pulitura dovranno essere convogliati in idonea vasca chiusa e smaltiti secondo quanto previsto dalla scheda sicurezza del prodotto.

NOISE

The noise level of the diverter valve depends on various factors such as dimensions, type of material and possible internal damage. The noise emitted by the diverter valve is, however, within 80 dB (A), the value measured at a distance of1 m in the most unfavourable position.

FINAL SCRAPPING OF THE MACHINE

- For scrapping or demolition of the machine, it is necessary to take into consideration the different materials comprising it.
- Collect the plastic parts such as sealing rings, internal seals, and pneumatic hose pipes and send these to the collection centre meant for recycling plastic materials.
- Collect aluminium or other ferrous parts and send these to the collection centre meant for recycling ferrous materials.

LÄRMPEGEL

Der Lärmegel der Rohrweiche hängt von unterschiedlichen Faktoren ab, wie beispielweise Abmessungen, Beschaffenheit des Materials und etwaige interne Beschädigungen.
Der abgegebene Lärmpegel bleibt auf jeden Fall unter 80 dB (A), und zwar gemessen im Abstand von 1 Meter in der ungünstigsten Position.

VERSCHROTTUNG AM ENDE DER MASCHINENBENUTZUNG

- Im Fall der Verschrottung oder Demolierung der Rohrweiche ist zu berücksichtigen, dass diese sich aus Materialien verschiedener Art zusammensetzt.
- Die Teile aus Kunststoff, wie Dichtringe, interne Dichtungen, pneumatische Schlauchleitungen zusammentragen und einer Sammelstelle für das Recycling von Kunststoff zuführen.
- Die Teile aus Aluminium oder Alteisen zusammentragen und einer Sammelstelle für das Recycling von Alteisen zuführen.

HLADINA HLUKU

Hladina hluku ventilu, závisí na mnoha faktorech, jako jsou rozměry, charakter zpracovávaného materiálu a případná vnitřní poškození.
Hladina hluku ventilu, je přesto do 80 dB(A), což je hodnota naměřená ve vzdálenosti 1m, v nejkritičtějším místě.

LIKVIDACE STROJE NA KONCI JEHO ŽIVOTNOSTI

- V případě likvidace nebo sešrotování ventilu, je třeba materiály, ze kterých se ventil skládá, roztřídit.
- Vytřiďte plastové části, jako jsou těsnící kroužky, vnitřní těsnění, části rozvodu vzduchu a odevzdejte je do příslušného sběrného střediska pro plastové materiály.
- Vytřiďte hliníkové části, nebo jiné železné materiály a odevzdejte je do příslušného sběrného střediska pro sběr a likvidaci železného šrotu.

RUMORE

Il livello di rumorosità del deviatore dipende da diversi fattori, quali dimensioni, natura del materiale eventuali danni interni.
Il rumore emesso dal deviatore è comunque entro gli 80 dB (A), valore misurato a 1 m di distanza, nella posizione più sfavorevole.

ROTTAMAZIONE A FINE MACCHINA

- In caso di rottamazione o demolizione del deviatore considerare la diversificazione dei materiali che lo compongono.
- Raccogliere le parti plastiche, quali anelli di tenuta, tenute interne, condotti pneumatici flessibili e consegnarle ad un apposito centro di raccolta per il recupero di materiali plastici.
- Raccogliere le parti in alluminio o altri materiali ferrosi e consegnarle ad un apposito centro di raccolta per il recupero dei materiali ferrosi.

ANALYSIS OF PROBLEMS– SOLUTIONS
Minor problems can be solved without consulting the manufacturer.
A list of the most common problems and the possible solutions is given below.

	PROBLEMS		SOLUTIONS
1.0	The diverter valve does not switch over or does so at times much slower than those indicated in the Manua	1.1	At the moment of switching over, check to make sure the pneumatic seals are discharged.
		1.2	Check to make sure the actuator is powered at the minimum recommended pressure
		1.3	Check to make sure the chokes are not closed excessively
		1.4	Make sure the actuator solenoid valve is powered and that the solenoids are in working order.
		1.5	Make sure there is no dirty material inside the diverter valve blocking the rotation
2.0	Material present inside diverter valve body or in the space between the drum and diverter valve body	2.1	Check to make sure the inflatable seals solenoid valve is supplied correctly at the right pressure.
	Air leaks between drum and diverter valve body.	2.2	Check to make sure the inflatable seals solenoid valve and its solenoid are in working order.
	Inflatable seals not working	2.3	Check to make sure the air connection duct is unobstructed.
	Air leaks near the air connections of the seals.	2.4	Check to make sure the seals are not worn or cut
		2.5	Check to make sure the gaskets are fitted correctly and the air connector is inserted properly in the opening present on the profiles of the seals Clean the seals, the internal seats, the feed nozzles thoroughly before fitting the seals. If necessary, apply a thin film of silicon in the seats of the seals to increase the airtight sealing While assembling the air connections, it is advisable to cover the thread with Teflon tape and make sure the connector does not project beyond 5-6 mm inside the seats.
3.0	At the time of the switching over, the diverter valve induces strong vibrations on the structure to which it is connected	3.1	Change to make sure the rotation times are more than the minimum recommended times. If rotation is faster, supply the actuator at the recommended pressure and adjust the movement by closing the choke valves.
		3.2	Check to make sure there is no dirty material inside the body and in the inner space between the drum and the body.
4.0	The switch over completed signal cannot be received from the Micro switch Box	4.1	Check to make sure the diverter valve actually reaches the operating positions
		4.2	Check to make sure the cams inside the Micro switch BOX are adjusted properly.
		4.3	Check to ensure the correct working of the micro switches and correct connection in the terminal board
5.0	Abnormal wear inside diverter valve (tube - inlets)	5.1	Check to make sure the drum is aligned correctly with the diverter body inlets.
		5.2	Check to make sure the switching takes place always without passage of material and after a wash cycle (passage of air only).

FEHLERSUCHE - LÖSUNGEN
Die kleineren Probleme können behoben werden, ohne sich an den Hersteller zu wenden.
Hier folgt eine Aufstellung der am häufigsten vorkommenden Störungen, sowie der möglichen Abhilfe.

PROBLEME		ABHILFE	
1.0	Die Rohrweiche lässt sich nicht mehr umschalten oder die Zeiten sind im Bezug zu den Abgaben im Handbuch sehr lang.	1.1	Prüfen, ob die pneumatischen Dichtungen beim Umschalten luftfrei sein.
		1.2	Prüfen, ob der Antrieb beim empfohlenen Mindestdruck gespeist wird.
		1.3	Prüfen, dass die Drosseln nicht zu stark geschlossen sind.
		1.4	Prüfen, dass das Magnetventil des Antriebs gespeist wird und dass die Solenoidspulen funktionieren.
		1.5	Sicherstellen, dass das Innere der Rohrweiche nicht mit Material verschmutzt ist, das die Drehbewegung unterbindet.
2.0	Vorhandensein von Material innerhalb des Weichengehäuses oder in den Raum zwischen Trommel und Weichengehäuse. Durchsickern von Luft zwischen der Trommel und dem Weichengehäuse. Fehlbetrieb der aufblasbaren Dichtungen. Luftaustritt in der Nähe der Lufteinleitung in die Dichtungen.	2.1	Prüfen, dass das Magnetventil der aufblasbaren Dichtungen korrekt beim richtigen Druck gespeist wird.
		2.2	Prüfen, dass das Magnetventil der aufblasbaren Dichtungen und seine Solenoidspule korrekt funktionieren.
		2.3	Sicherstellen, dass die Leitung zur Lufteinleitung frei ist.
		2.4	Sicherstellen, dass die Dichtungen nicht verschlissen oder aufgeschlitzt sind.
		2.5	Sicherstellen, dass die Dichtungen korrekt eingebaut sind und dass die Lufteinleitung gut in dem Loch steckt, das auf den Dichtungsprofilen vorhanden ist. Beim Einbau der Dichtungen die Dichtungen, die internen Aufnahmen und die Versorgungsdüsen gründlich reinigen. Auf den Dichtungsaufnahmen eventuelle eine dünne Silikonschicht auftragen, um die Dichtigkeit gegenüber der Luft zu erhöhen. Beim Einbau der Luftzuführungen sollte man das Gewinde mit Teflonband abdecken und prüfen, dass der Einführstutzen innerhalb der Aufnahmen mit mehr als 5-6 mm übersteht.
3.0	Die Rohrweiche erzeugt beim Umschaltvorgang starke Schwingungen auf der Struktur, an die sie angeschlossen ist.	3.1	Sicherstellen, dass die Umschaltung mit Zeiten erfolgt, die über dem empfohlenen Mindestwert liegen. Sollte die Umschaltung schneller erfolgen, den Antrieb mit dem empfohlenen Druck speisen und die Bewegung durch das Schließen der Drosseln regeln.
		3.2	Prüfen, dass innerhalb des Weichengehäuses und in dem Raum zwischen Trommel und Weichengehäuse kein schmutziges Material vorhanden ist.
4.0	Es gelingt nicht, von der Mikroschalterbox das Signal für die erfolgte Umschaltung zu erhalten.	4.1	Prüfen, ob die Rohrweiche tatsächlich die Arbeitspositionen erreicht.
		4.2	Prüfen, ob die Nocken in der Mikroschalterbox richtig eingestellt worden sind.
		4.3	Die Mikroschalter auf guten Betrieb prüfen und auf den korrekten Anschluss in der Klemmenleiste prüfen.
5.0	Zu hoher Verschleiß innerhalb der Rohrweiche (Rohrleitung - Öffnungen)	5.1	Prüfen, dass die Trommel gut auf die Öffnungen des Weichengehäuses ausgerichtet ist.
		5.2	Prüfen, ob die Umschaltung immer ohne Durchlauf von Schüttgut und erst nach einem Reinigungszyklus erfolgt (Durchblasen nur von Luft).

ANALÝZA PROBLÉMŮ - ŘEŠENÍ

Problémy menšího charakteru, mohou být vyřešeny bez nutnosti konzultace s výrobcem.
Níže uvádíme nejčastější problémy a jejich možná řešení.

	PROBLÉM		ŘEŠENÍ
1.0	Ventil nepřepíná dopravní trasu, anebo ji přepíná mnohem pomaleji, než je doba, uvedená v návodu.	1.1	Zkontrolujte, jestli jsou vzduchová těsnění v okamžiku přepínání trasy vyfouknutá.
		1.2	Zkontrolujte, jestli do pohonu proudí vzduch alespoň o minimálním doporučeném tlaku.
		1.3	Zkontrolujte, jestli škrtící ventily nejsou příliš utažené.
		1.4	Zkontrolujte, jestli elektroventil pohonu je napájen a jestli sole-noidy jsou funkční .
		1.5	Zkontrolujte, jestli vnitřek stroje není zanesený materiálem, který blokuje otáčení bubnu.
2.0	Uvnitř těla ventilu, nebo v prostoru mezi bubnem a tělem ventilu, se nachází materiál. Mezi bubnem a tělem ventilu, uniká vzduch. Nafukovací těsnění nefunguje. Vedle spojek u těsnění, uniká vzduch.	2.1	Zkontrolujte, jestli do elektroventilu pro nafukovací těsnění je přívod vzduchu o správném tlaku.
		2.2	Zkontrolujte, jestli elektroventil pro nafukovací těsnění a jeho solenoidy jsou funkční.
		2.3	Zkontrolujte, jestli průchod trysky přívodu vzduchu je volný.
		2.4	Zkontrolujte, jestli těsnění nejsou pořezaná, nebo opotřebená.
		2.5	Zkontrolujte, jestli těsnění jsou správně namontovaná a jestli otvor v profilu těsnění, je správně nasazený na přípojku vzduchu. Při montáži těsnění, dobře vyčistěte jak samotné těsnění, tak lůžka pro jejich uložení a trysky přívodu. Popřípadě do lůžek těsnění naneste tenkou vrstvnu silikonu, čímž zvýšíte nepropustnost vzduchu. Při montáži vzduchových spojek, doporučujeme na závit nanést teflonovou pásku a zkontrolujte, jestli uvnitř svého lůžka nejsou zašroubovaná více jak 5-6 mm.
3.0	Ventil při přepínání dopravní trasy, způsobuje silné vibrování konstrukce, ke které je připojen.	3.1	Zkontrolujte, jestli otáčení probíhá po dobu delší, než je doporučená minimální doba. Pokud je rychlejší, přiveďte do pohonu vzduch o doporučeném tlaku a pohyb upravte přivřením šrktících ventilů.
		3.2	Zkontrolujte, jestli uvnitř těla a v prostoru mezi bubnem a tělem ventilu, není usazený materiál.
4.0	Není přijímán signál z krabice mikrospínačů o provedeném přepnutí dopravní trasy.	4.1	Zkontrolujte, jestli ventil zcela dosáhl pracovní polohy.
		4.2	Zkontrolujte, jestli vačky v krabici mikrospínačů, jsou utažené.
		4.3	Zkontrolujte správnou funkčnost mikrospínačů a správné zapojení svorkovnice.
5.0	Abnormální opotřebení vnitřních částí ventilu (průchodová trubka - ústí).	5.1	Zkontrolujte, jestli je buben správně vyrovnán s otvory na těle ventilu.
		5.2	Zkontrolujte, jestli přepnutí dopravní trasy probíhá vždy při prázdném ventilu a po mycím cyklu (prochází pouze vzduch).

ANALISI PROBLEMI – SOLUZIONI

I problemi minori possono essere risolti senza consultare il costruttore. Qui di seguito un elenco degli inconvenienti più comuni con le possibili soluzioni.

PROBLEMI		SOLUZIONI	
1.0	Il deviatore non esegue lo scambio o lo esegue in tempi molto più lenti rispetto a quelli segnalati sul manuale.	1.1	Verificare che al momento dello scambio, le tenute pneumatiche siano scariche.
		1.2	Verificare che l’attuatore sia alimentato alla pressione minima consigliata.
		1.3	Verificare che gli strozzatori non siano troppo chiusi
		1.4	Verificare che l’elettrovalvola dell’attuatore sia alimentata e che i solenoidi siano funzionanti.
		1.5	Verificare che l’interno del deviatore non sia sporco di materiale che blocca il movimento di rotazione.
2.0	Presenza di materiale all’interno del corpo deviatore o nello spazio tra tamburo e corpo deviatore Trafilamenti di aria tra tamburo e corpo deviatore. Mancato funzionamento delle guarnizioni gonfiabili Perdita di aria in prossimità degli innesti aria guarnizioni.	2.1	Verificare che l’elettrovalvola tenute gonfiabili sia correttamente alimentata alla giusta pressione.
		2.2	Verificare che l’elettrovalvola tenute gonfiabili ed il suo solenoide siano funzionanti.
		2.3	Verificare che il condotto dell’innesto aria sia libero.
		2.4	Verificare che le guarnizioni non siano usurate o tagliate
		2.5	Verificare che le guarnizioni siano montate correttamente e che l’innesto aria sia ben inserito nel foro presente sui profili delle guarnizioni. All’atto del montaggio delle guarnizioni pulire bene le guarnizioni,le sedi interne, gli ugelli di alimentazione. Eventualmente stendere un sottile velo di silicone sulle sedi delle guarnizioni, in modo da incrementare la tenuta dell’aria. Al montaggio degli innesti aria è consigliabile coprire la filettatura con nastro in teflon , e verificare che all’interno delle sedi, l’innesto non sporga più di 5-6 mm.
3.0	Il deviatore all’atto dello scambio, induce forti vibrazioni sulla struttura cui è collegato.	3.1	Verificare che la rotazione avvenga con tempi superiori a quell minimi consigliati. Qualora fosse più veloce, alimentae l’attuatore con la pressione consigliata e regolare il movimento chiudendo gli strozzatori.
		3.2	Verificare che l’interno del corpo e lo spazio interno tra tamburo e corpo non siano sporchi di materiale.
4.0	Non si riesce a ricevere il segnale di avvenuto scambio dal BOX Micro.	4.1	Verificare che il deviatore raggiunga effettivamente le posizioni di lavoro
		4.2	Verificare che le camme interne al BOX micro siano ben registrate.
		4.3	Verificare il buon funzionamento dei microswitch ed il corretto collegamento in morsettiera.
5.0	Anomala usura dell’interno deviatore (canotto -imbocchi)	5.1	Verificare che il tamburo sia ben allineato con gli imbocchi del corpo deviatore.
		5.2	Verificare che lo scambio avvenga sempre senza passaggio di materiale e dopo un ciclo di lavaggio (passaggio di sola aria).

Although certain risks have been eliminated at the origin in the **diverter valve** design and construction phase, certain residual risks still persist for which warning signs and instructions are required for the operators and special measures have to be adopted in the use of the machine.

Danger of mechanical nature
Stability:
Handling and lifting of the diverter valve must be done according to the indications given in the Manual (Chap.2 Section "TRANSPORT-WEIGHTS-LIFTING).

Risks due to surfaces, sharp edges and corners Particularly in the maintenance steps, it is necessary to use personal protection equipment (cut-proof gloves, protective clothing, safety footwear), to avoid injury due to sharp and cutting surfaces and edges of certain components. (See Manual Chap.2 Section "WARNINGS" and "MAINTENANCE").

Risks due to moving parts.
In the correct installation of the diverter valve, all accesses to moving parts are closed: in this regard, refer to the Manual (VAR Manual, Chap.2 Sect. "WARNINGS" and "INSTALLATION").
In the maintenance steps or in case of actions which may make the moving parts accessible, refer to the procedures described in the Manual (Chap.2 Sect. "MAINTENANCE").

Risks due to Electricity
Make the connections of the solenoids and the micro switch box according to the indications given in the Manual (Chap.2 Sect. "ELECTRICAL CONNECTIONS").
The VAR is supplied with the solenoid valve devoid of connecting wires.

During machine commissioning operations, the operator must take care to connect the cables correctly, carrying out the operations in complete safety as envisaged by the current standards regarding the use of electricity. It is important to ensure that the diverter valve body is connected to the plant's earth circuit to avoid risk of electrostatic discharges.
The earthing connection must be made by the installer.

Obwohl die Planung und Konstruktion der **Rohrweiche** einige Risiken beseitigt hat, bleiben doch einige Restrisiken noch bestehen, die sich nicht beseitigen lassen und für die Meldungen und Anweisungen für die Bediener erforderlich sind, sowie auch besondere Maßnahmen bei der Benutzung der Maschine.

Gefahren mechanischer Art
Standsicherheit:
Handling und Heben der Rohrweiche sind so auszuführen, dass die Angaben des Handbuchs beachtet werden (Kap. 2 Abschnitt „TRANSPORT – GEWICHTE - HEBEN).

Risiken durch Oberflächen, Kanten und Ecken

Insbesondere bei der Wartung sind persönliche Schutzausrüstungen (Schnittschutzhandschuhe, Schutzkleidung, Unfallschutzschuhwerk) zu benutzen, um Verletzungen durch schneidende oder eckige Oberflächen einiger Komponenten zu vermeiden (siehe Handbuch Kap. 2 Abschnitt "HINWEISE" und "WARTUNG").

Risiken infolge beweglicher Elemente
Die korrekte Installation der Weiche sieht vor, dass alle Zugänge zu den beweglichen Teilen geschlossen werden: In diesem Zusammenhang ist Bezug auf das Handbuch zu nehmen (Handbuch VAR, Kap. 2 Abschnitt „HINWEISE" und „WARTUNG").
Bei der Wartung oder beim Eingriffen, bei denen die beweglichen Teile zugänglich werden, ist Bezug auf die Verfahren zu nehmen, die im Handbuch beschrieben werden (Kap.2 Abs. „WARTUNG").

Risiken durch elektrische Energie
Die Anschlüsse der Solenoidspulen und der Mikroschalterbox gemäß der Angaben des Handbuchs ausführen (Kap. 2 Abs. „ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE").
Die Weiche VAR wird mit Magnetventile ohne Anschlusskabel geliefert.
Während der Inbetriebnahme der Maschine muss der Bediener dafür sorgen, die Kabel korrekt anzuschließen, indem er die Vorgänge auf der sicheren Seite ausführt, so wie es die einschlägigen Normen zur Benutzung elektrischer Energie vorsehen.Es ist wichtig, dass das Weichengehäuse an der Erdungskreis der Anlage angeschlossen wird, um die Gefahr elektrostatischer Ladungen zu vermeiden.
Die Erdung muss vom Installateur vorgenommen werden.

Přestože již při projektování a výrobě **třícestného ventilu** byla určitá rizika eliminována, některým zbývajícím rizikům se nelze vyhnout a proto jsou potřeba příslušné výstrahy a instrukce pro operátory a velká obezřetnost při používání stroje.

Nebezpečí mechanického charkteru
Stabilita.
Manipulace a zdvihání třícestného ventilu, musí být prováděno v souladu s instrukcemi, uvedenými v tomto návodu (kap. 2 oddíl PŘEPRAVA-HMOTNOST-ZDVIHÁNÍ).

Rizika spojená s povrchem, výstupky a rohy

Zvláště ve fázi údržby, je potřeba používat prostředky osobní ochrany (rukavice proti pořezání, ochranný oděv, ochranná obuv), aby se zabránilo úrazům způsobeným ostrými povrchy, nebo výstupky některých součástí (viz návod kap.2 oddíl "UPOZORNĚNÍ" a "ÚDRŽBA).

Rizika spojená s pohyblivými součástmi
U správné instalace ventilu se předpokládá, že veškeré přístupy k pohyblivým částem jsou uzavřené (viz návod pro ventil VAR, kap.2 oddíl "UPOZORNĚNÍ" a "INSTALACE").
Při údrzbě, nebo v případě úkonů, u kterých je přístup k pohyblivým částem otevřen, postupujte dle instrukcí v tomto návodu (kap.2 oddíl "ÚDRŽBA").

Rizika spojená s elektrickou energií
Zapojení solenoidů a krabice s mikrospínači, proveďte v souladu s instrukcemi uvedenými v tomto návodu (kap.2 oddíl "ELEKTRICKÁ ZAPOJENÍ").
Ventil VAR je dodáván s elektroventilem bez propojovacích kabelů.
Během uvádění stroje do provozu, musí operátor správně zapojit kabely, přičemž musí postupovat bezpečným způsobem, v souladu s platnými předpisy o používání elektrické energie. Je důležité, aby tělo ventilu bylo připojeno k uzemnění zařízení, čímž se zabrání výskytu rizika spojeného s elektrostatickými výboji.
Uzemnění je povinena provést osoba pověřená instalací.

Nonostante la progettazione e la costruzione del **deviatore** abbia eliminato all'origine alcuni rischi ,rimangono presenti alcuni rischi residui non riducibili e per i quali occorrono segnalazioni ed istruzioni per gli operatori e particolari accorgimenti nell'utilizzo della macchina.

Pericoli di natura meccanica
Stabilità.
La movimentazione ed il sollevamento del deviatore devono essere eseguiti rispettando le indicazioni del manuale (Cap.2 Sezione "TRASPORTO-PESI-SOLLEVAMENTO).

Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli
Specialmente nele fasi di manutenzione, è necessario utilizzare mezzi di protezione individuale (guanti antitaglio, indumenti protettivi, scarpe antinfortunistiche) ,per evitare lesioni dovuti ai superfici taglienti o spigolose di alcuni componenti. (Vedi Manuale Cap.2 Sezione "AVVERTENZE" e "MANUTENZIONE").

Rischi dovuti agli elementi mobili.
La corretta installazione della valvola prevede che tutti gli accessi alle parti mobili siano chiusi : a questo proposito fare riferimento al manuale (Manuale VAR,Cap.2 Sez."AVVERTENZE" ed "INSTALLAZIONE").
Nelle fasi di manutenzione o in caso di interventi che portino a rendere accessibili le parti mobili, fare riferimento alle procedure descritte nel manuale (Cap.2 Sez."MANUTENZIONE").

Rischi dovuti ad Energia Elettrica
Eseguire i collegamenti dei solenoidi e del box micro seguendo le indicazioni del manuale (Cap.2 Sez."COLLEGAMENTI ELETTRICI"). Il VAR viene fornito con elettrovalvola senza cavi di collegamento.
Durante l'operazione di messa in servizio della macchina l'operatore dovrà aver cura di collegare correttamente i cavi svolgendo le operazioni in sicurezza come previsto dalle normative vigenti sull'utilizzo di energia elettrica. E' importante che il corpo deviatore sia collegato al circuito di terra dell'impianto, onde evitare rischi da cariche elettrostatiche. Il collegamento di terra
deve essere eseguito dall'installatore.

Risks due to high temperatures.

During the course of normal operations or maintenance or cleaning, the operator can come in contact with very hot surfaces of parts, with the machine stopped. The temperature level of the inner and outer surfaces is mainly determined by the application conditions of the valve (temperature of material conveyed, work cycle): the solenoids of the solenoid valves which can reach temperatures exceeding 50°C just a few hours after continuous power supply, independently of the process material deserve separate consideration.
It is therefore the installer's responsibility to place warning notices which (if the hazard exists) indicate the hazard due to the presence of very hot surfaces and the obligation for the operator to use personal protection devices, such as safety gloves.

Risiken durch hohe Temperaturen.

Beim normalen Betrieb oder bei Wartungs- oder Reinigungsarbeiten kann der Bediener bei stehender Maschine mit Flächen in Berührung kommen, die eine hohe Temperatur aufweisen. Das Temperaturniveau der Außen- und Innenflächen wird im Wesentlichen durch die Bedingungen der Weichenanwendung bedingt (Temperatur des Förderguts, Arbeitszyklus): Besondere Beachtung verdienen den Solenoidspulen der Magnetventile, die unanhängig vom Prozessmaterial auch nach wenigen Stunden Dauerspeisung Temperaturen über 50°C erreichen können,
Es ist daher Aufgabe des Installateurs, Warnschilder anzubringen, die (falls die Gefahr besteht) die Gefahr angeben, die auf dem Vorhandensein von Oberflächen mit hoher Temperatur hinweisen, wie auch die Verpflichtung für den Bediener, persönliche Schutzausrüstungen zu benutzen, insbesondere Schutzhandschuhe.

Rizika spojená s vysokou teplotou

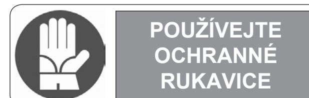
Během normálního provozu, nebo během úkonů spojených s údržbou a čištěním, může operátor přijít do styku, při zastaveném stroji, se součástmi s vysokou povrchovou teplotou. Výše teploty vnějších a vnitřních povrchů, je ovlivněna především podmínkami při použití třícestného ventilu (teplota dopravovaného materiálu, pracovní cyklus), kromě solenoidů elektroventilů, kterém mohou dosahovat teploty vyšší než 50°C, i po několika málo hodinách nepřetržitého napájení, nezávisle na zpracovávaném materiálu.
Osoba pověřená instalací, je tedy povinna umístit na ventil výstražné štítky (v případě možného nebezpečí), které upozorňují na nebezpečí spojené s vysokou teplotou a na povinnost ze strany operátora, používat prostředky osobní ochrany, zejména ochranné rukavice.

Rischi dovuti ad elevate temperature

Nel corso del normale funzionamento o di interventi manutentivi e di pulizia, l'operatore può entrare in contatto, a macchina ferma, con parti aventi superfici a temperatura elevata. Il livello di temperatura delle superfici esterne ed interne è determinato principalmente dalle condizioni di applicazione della valvola (temperatura del materiale trasportato, ciclo di lavoro): considerazione a parte meritano i solenoidi delle elettrovalvole, che possono raggiungere temperature superiori ai 50°C anche dopo poche ore di alimentazione continuata, indipendentemente dal materiale di processo.
E' quindi compito dell'installatore posizionare apposite targhe monitorie che (qualora sussita il pericolo) indichino il pericolo dovuto alla presenza di superfici ad elevata temperatura e l'obbligo per l'operatore di utilizzare dispositivi di protezione individuale, in particolare guanti protettivi.

















Noise, Vibrations.
The diverter valve produces maximum noise during the switching over and seals discharge phases. Different and/or higher noise emissions and vibrations can, however, be induced by the type of installation and use.

As indicated in the Manual, the User must carry out measurements with the diverter valve operating with material.

The user and employer must respect the legal standards as regards protection from daily personal exposure of operators to noise and, if necessary, prescribe the use of personal protection devices (ear muffs, etc.) depending on the total noise level present in the individual work areas and the daily personal exposure level for the workers.

Lärm, Schwingungen
Die Rohrweiche erzeugt die maximalen Lärmemissionen in der Phase der Umschaltung und des Ablassens des Drucks aus den Dichtungen.
Andere und/oder höhere Lärmemissionen und Schwingungen können durch die Art der Installation und durch die Benutzung ausgelöst werden.
Der Benutzer ist, wie es in diesem Handbuch angegeben ist, dazu verpflichtet, bei laufender und mit Material gefüllter Rohrweiche geeignete Messungen auszuführen.
Der Benutzer und der Arbeitgeber müssen die gesetzlichen Bestimmungen zum Schutz gegen die tägliche persönliche Lärmexposition der Arbeitnehmer durch die etwaige Vorschrift zur Benutzung der persönlichen Schutzausrüstungen (Gehörschutz etc.) je nach dem Gesamtschalldruck, der in jedem einzelnen Arbeitsbereich vorhanden ist, und dem täglichen persönlichen Expositionsniveau der Arbeitnehmer beachten.

Hluk, vibrace
Ventil vytváří největší hladinu hluku ve fázi změny dopravní trasy a vypouštění vzduchu z těsnění.
Odlišný a/nebo silnější hluk a vibrace, mohou být způsobeny typem instalace a použitím.

Osoba pověřená instalací, je povinna, jak je uvedeno v návodu, přovést vhodná měření na ventilu v provozu s materiálem

Uživatel a zaměstnavatel musí dodržovat předpisy, týkající se ochrany proti vystavování operátorů hluku a nařídit jim používání prostředků osobní ochrany (sluchátka, atd.) v závislosti na celkové hladině akustického tlaku v jednotlivých pracovních zónách a na úrovni každodenního vystavování pověřených pracovníků tomuto tlaku.

Rumore , Vibrazioni.
Il deviatore produce la massima emissione sonora in fase di scambio e di scarico delle guarnizioni.
Emissioni sonore diverse e/o superiori, e vibrazioni possono però essere indotte dal tipo di installazione e dall'utilizzo.

E' fatto obbligo all'utilizzatore, come indicato nel manuale, di eseguire idonee rilevazioni con il deviatore in funzione con il materiale.

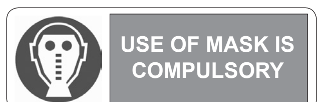
L'utilizzatore e il datore di lavoro devono rispettare le norme di legge in termine di protezione contro l'esposizione personale quotidiana degli operatori al rumore con eventuale prescrizione di utilizzo dei dispositivi individuali di protezione (cuffie, ecc.) in funzione del livello complessivo di pressione sonora presente nella singola zona di lavoro e del livello di esposizione quotidiano personale degli addetti.

The diverter valve must also be stopped if there are noises or vibrations considered as abnormal (ref. VAR Manual Chap.2 Sect."WARNINGS").

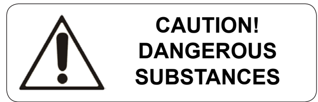
Emissions of hazardous matter/ substances

In case of routine and extraordinary maintenance operations, cleaning or removal of the diverter valve, there is possibility of exposure and contact with the process material. Particularly, if the inflatable seals were to have a problem (due to wear or breakage) material may also be present inside the diverter valve body. The operator must use suitable personal protection equipment, in particular, masks for protecting the respiratory tract belonging to the appropriate class depending on the type of dusts handled, besides gloves or clothing.
For more details, refer to the relevant sections of the Operation Manual (VAR Manual, Chap.2 Sect. "WARNINGS" and "MAINTENANCE")

It is the installer's responsibility to provide the necessary warning notices indicating that it is compulsory for the operators to use the P.P.E. necessary and the potential presence of harmful substances.







Außerdem ist es erforderlich, die Rohrweiche anzuhalten, falls man Lärm oder Schwingungen feststellt, die man als nicht normal betrachtet (siehe Handbuch VAR Kap.2 Abs. „HINWEISE").

Emissionen von gefährlichen Materialien / Schadstoffen

Bei der Ausführung sowohl laufender als auch außerordentlicher Wartungsarbeiten, bei Reinigungen oder dem Ausbau der Rohrweiche sind die Exposition und der Kontakt mit Prozessmaterial vorzusehen. Insbesondere bei einer Betriebsstörung der aufblasbaren Dichtungen (infolge Verschleiß oder Bruch) ist es möglich, dass man das Material auch innerhalb des Weichengehäuses vorfindet. Der Bediener muss sich mit persönlichen Schutzausrüstungen ausrüsten und insbesondere Masken zum Schutz der Atemwege der Klasse benutzen, die sich für den behandelten Staubtyp eignet, aber auch Handschuhe oder Schutzkleidung.
Für weitere Einzelheiten wird auf die entsprechenden Abschnitte der Betriebsanleitung verwiesen (Handbuch VAR, Kap 2, Abs. „HINWEISE" und „WARTUNG").

Es ist Aufgabe des Installateurs, für die entsprechende Beschilderung zu sorgen, die den Bedienern die Verpflichtung zur Benutzung der erforderlichen PSA und das eventuelle Vorhandensein von Schadstoffen meldet.





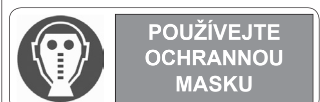


Při zjištění abnormálního hluku, nebo vibrací, je nutné ventil vypnout (viz návod VAR kap.2 oddíl "UPOZORNĚNÍ").

Emise nebezpečných surovin / látek

Při provádění úkonů pravidelné, nebo mimořádné údržby, čištění, nebo odpojení třícestného ventilu, je třeba dbát zvýšené pozornosti vystavení a styku se zpracovávaným materiálem. Zejména pokud nafukovací těsnění nefunguje správně (z důvodu opotřebení, nebo poškození) je možné, že se materiál dostane také dovnitř těla ventilu. Operátor musí být vybaven vhodnými prostředky osobní ochrany a je povinen používat zejména masky pro ochranu dýchacích cest vhodné třídy pro daný typ zpracovávaného materiálu, jakožto i ochranné rukavice a oděv.
Více informací naleznete v příslušných oddílech návodu k použití (návod VAR, kap.2 oddíl "UPOZORNĚNÍ" a "ÚDRŽBA").

Osoba pověřená instalací je povinna zajistit vhodné výstražné štítky, které upozorňují operátory na povinnost používání prostředků osobní ochrany a na potenciální výskyt škodlivých látek.





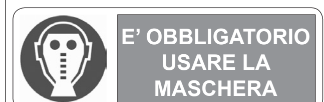


E' inoltre necessario arrestare il deviatore la qualora di avvertano rumori o vibrazioni ritenute anomale, (rif.Manuale VAR Cap.2 Sez."AVVERTENZE",).

Emissioni di materie / sostanze pericolose

Nel caso di interventi sia ordinari che straordinari di manutenzione, pulizia o rimozione del deviatore, è da prevedersi l'esposizione ed il contatto con il materiale di processo. In particolare, qualora le guarnizioni gonfiabili dovessero avere un malfunzionamento (dovuto ad usura o rottura) è possibile trovare materiale anche all'interno del corpo deviatore. L'operatore deve dotarsi di idonei dispositivi di protezione individuale ed in particolare deve utilizzare maschere a protezione delle vie respiratorie di classe idonea in base al tipo di polvere utilizzata nonché di guanti o indumenti.
Per maggiori dettagli si rimanda alle sezioni dedicate nel manuale d'uso (Man.VAR,Cap.2 Sez. "AVVERTENZE" e "MANUTENZIONE")

E' compito dell'installatore prevedere opportuna cartellonistica che segnali agli operatori l'obbligo di utilizzare i D.P.I necessari e la presenza potenziale di sostanze nocive.









TOREX®

TOREX S.p.A.
Via Canaletto, 139/A
I - 41030 San Prospero
(MO) - ITÁLIE

☎ + 39 / 059 / 8080811
fax + 39 / 059 / 908204
e-mail torex@torex.it
internet www.torex.it

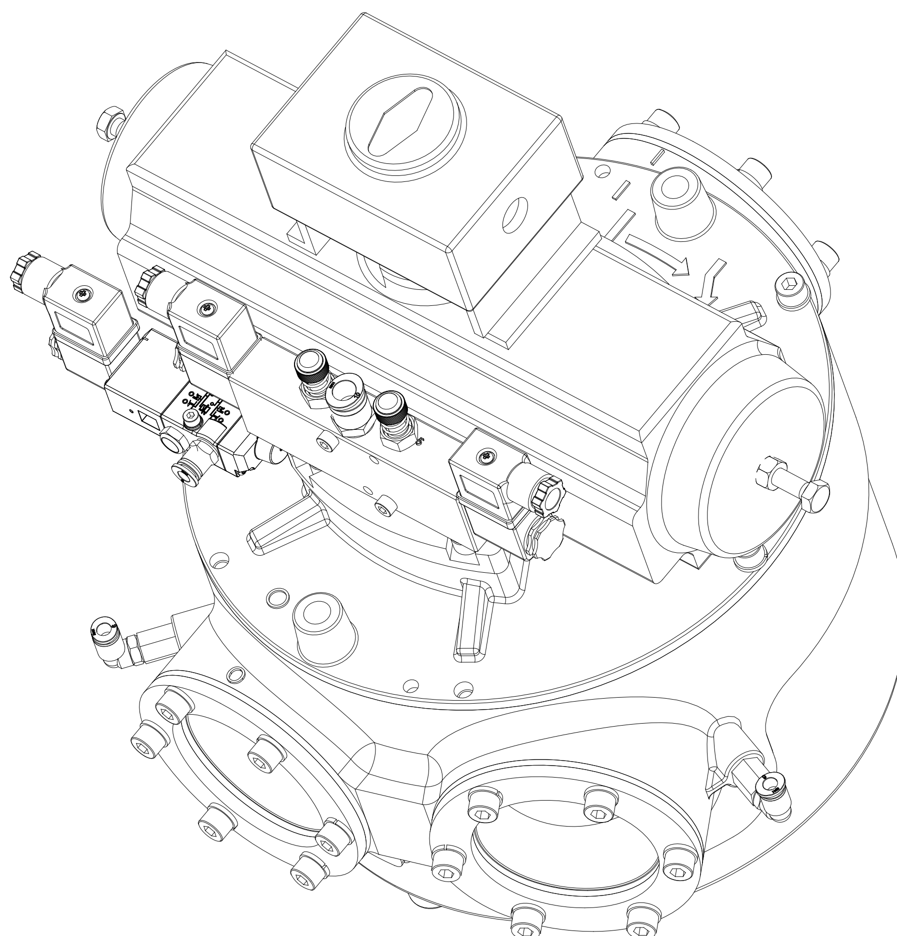


TOREX®



3

NÁHRADNÍ DÍLY



VAR

- **DIVERTER DRUM**
  SPARE PARTS CATALOGUE
- ***TROMMELROHRWEICHE***
  ERSATZTEILKATALOG
- **TŘÍCESTNÝ VENTIL DO PNEUDOPRAVY**
  NÁHRADNÍ DÍLY
- ***DEVIATORE A TAMBURO***
  PEZZI DI RICAMBIO

KATALOČ č.**TOR.119.--.R.4L**			
VYDÁNÍ **A6**	NÁKLAD **100**	DATUM POSLEDNÍ AKTUALIZACE **07.13**	



All the products described in this catalogue are manufactured according to **TOREX S.p.A. Quality System procedures**. The Company's Quality System, certified according to **ISO 9001-2008** guarantees that the entire production process, from the customer's order to the after sales service, can fulfil the product quality standard.

*Alle in diesem Katalog beschriebenen Produkte werden gemäß dem **Qualitätssystem der TOREX S.p.A. hergestellt**. Das gemäß der internationalen Norm **ISO 9001-2008** zertifizierte Qualitätssystem der Firma gewährleistet, dass der gesamte Produktionsprozess von der Auftragsbearbeitung bis zum technischen Kundendienst nach Lieferung den Qualitätsstandard des Produkts erfüllt.*

Všechny výrobky popsané v tomto katalogu, byly realizovány pracovním postupem definovaným v **Systému kvality TOREX S.p.A**. Podnikový systém kvality, odpovídající mezinárodním normám **ISO 9001-2008** zaručuje, že celý výrobní proces, od vystavení objednávky, po technickou asistenci po dodávce, je prováděn kontrolovaným a vhodným způsobem, jež zaručuje kvalitativní standard výrobku.

*Tutti i prodotti descritti nel catalogo sono stati realizzati secondo le **procedure del Sistema Qualità di TOREX S.p.A**. Il Sistema Qualità aziendale, certificato in conformità alle normative internazionali **ISO 9001-2008** garantisce che l'intero processo produttivo, dalla formulazione dell'ordine fino all'assistenza tecnica dopo la consegna, si svolga secondo modalità controllate che garantiscono lo standard qualitativo del prodotto.*

ORDERING SPARE PARTS

For identification of spare parts, refer to the Tables given below.
When ordering spare parts, indicate the Serial No. of the diverter valve, the position of the part and quantity required.
The component units of the diverter valve are usually sold as a whole.
However, parts can be ordered: please contact our offices.

A) Welded metallic parts and supporting elements. While placing the order, indicate the page No., position No. and the description of the part as well as the quantity required.
Parts not included in the price list cannot be supplied.
These include:

1) standard parts unless they are components of Kits.
2) item numbers in brackets ( ), i.e. individual components of Kits.

Our General Sales conditions are valid.

BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN

Zur Identifizierung des Ersatzteils sind die folgenden Tabellen heranzuziehen.
Zum Bestellen der Ersatzteile reicht es aus, die Seriennummer der Rohrweiche, die Positionsnummer des Teils und die gewünschte Menge anzugeben.
Einzelne Baugruppen der Rohrweiche werden in der Regel nur komplett geliefert.
In besonderen Fällen sind jedoch auch einzelne Komponenten lieferbar: Nehmen Sie dann bitte Kontakt mit unseren Verkaufsbüros auf.

A) Stahlbauteile und Lagereinheiten. Bei der Ersatzteilbestellung die Seitenzahl, die Positionsnummer und die Beschreibung des Teils, sowie die gewünschte Mengen nennen.
Teile, die nicht in der Preisliste stehen, sind nicht lieferbar. Insbesondere sind das:

1) Normteile, sofern diese nicht Bestandteil eines Bausatzes sind.
2) Positionsnummer, die in Klammern stehen ( ), d.h. einzelne Bestandteile der Bausätze.

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

OBJEDNÁVÁNÍ NÁHRADNÍCH DÍLŮ

Identifikace náhradních dílů - viz níže uvedené tabulky.
Při objednávání náhradních dílů stačí uvést výrobní číslo třícestného ventilu, pozici dílu a požadované množství.
Sety náhradních dílů třícestného ventilu, jsou běžně prodávány kompletní. Přesto je možné objednat také jednotlivé náhradní díly. V případě potřeby se obraťte na naše kanceláře.

A) Kovové díly a nosné díly.
V objednávce uvádějte číslo strany, číslo pozice a popis dílu, jakožto i požadované množství.
Díly, které nejsou uvedeny v ceníku, nemohou být dodány. Jedná se zejména o:

1) díly, které nejsou součástí sad náhradních dílů;
2) čísla pozice, které jsou mezi závorkami ( ), to znamená jednotlivé díly setů.

Prodej se řídí našimi všeobenými obchodními podmínkami.

ORDINAZIONE DEI PEZZI DI RICAMBIO

Per l'identificazione dei pezzi di ricambio vedi tabelle riportate qui a seguito.
Per l'ordinazione dei pezzi di ricambio è sufficiente indicare il numero di matricola dello deviatore, la posizione del pezzo e la quantità voluta.
I gruppi componenti del deviatore sono normalmenti venduti integralmente.
Sono comunque disponibili i particolari: in tale caso rivolgersi ai nostri uffici.

A) Pezzi di carpenteria e di supporteria.
All'ordine sono da comunicare il N° di pagina, il N° di posizione e la descrizione del pezzo nonché la quantità richiesta.
I pezzi non compresi nel listino prezzi non possono essere forniti.
In particolare sono:

1) pezzi a norme se non componenti dei Kits.
2) numeri di posizione tra parentesi ( ), cioè singoli componenti dei Kits.

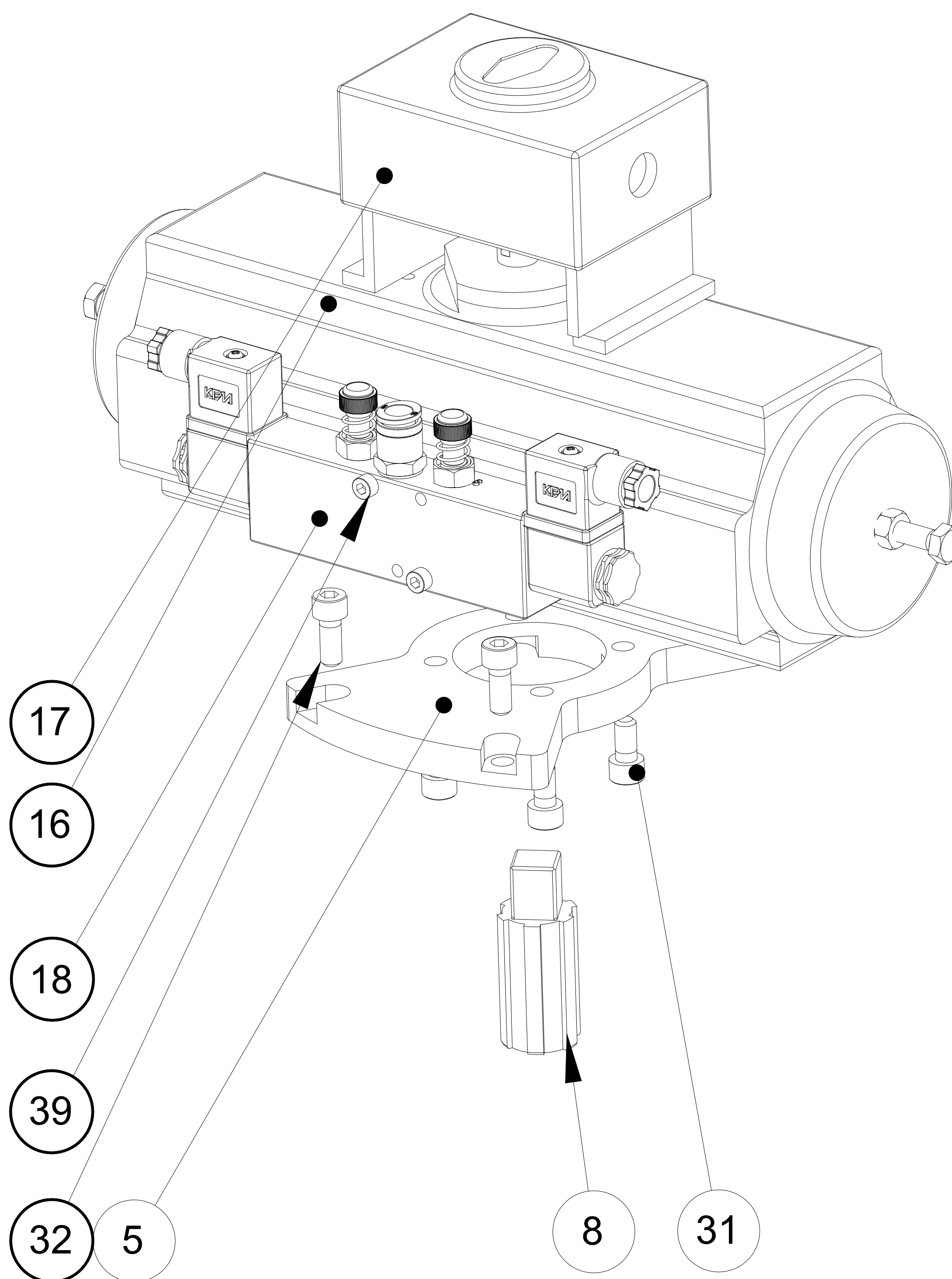
Sono valide le ns. Condizioni Generali di vendita.

Item	EQUIPMENT SIZE	VAR050	VAR065	VAR080	VAR100	VAR125	VAR150	VAR175	VAR200	Q.ty
	Description	Codes								
1	Body (aluminium parts in contact)	20664001A	20664051A	20664101A	20664151A	20664201A	20664251A	20664301A	20664351A	1
	Body (AISI 304 parts in contact)	20664002A	20664052A	20664102A	20664152A	20664202A	20664252A	20664302A	20664352A	
	Body (Nickel)	20664006A	20664056A	20664106A	20664156A	20664206A	20664256A	20664306A	20664356A	
2	Drum (aluminium parts in contact)	20664401A	20664451A	20664501A	20664551A	20664601A	20664651A	20664701A	20664751A	1
	Drum (AISI 304 parts in contact)	20664402A	20664452A	20664502A	20664552A	20664602A	20664652A	20664702A	20664752A	
	Drum (Nickel)	20664406A	20664456A	20664506A	20664556A	20664606A	20664656A	20664706A	20664756A	
3	Cover (Aluminium)	20664851A		20664901A	20664951A	20665001A	20665051A	20665101A	20665151A	1
	Cover (Nickel)	20664856A		20664906A	20664956A	20665006A	20665056A	20665106A	20665156A	
4	Air connection	20939001A								3
5	Actuator fixing plate	20640001A				20640021A				1
6	Rear cover	20640011A				20640111A				1
7	Plexiglas disc	20639001A								1
8	Drive pin	20954001A						20954101A (Actuator on cover) 20954121A (Actuator on body)		1
9	Counterflange (carbon steel)	20654801A	20654901A	20655001A	20655101A	20655201A	20655301A	20655401A	20655501A	3
	Counterflange (AISI 304)	20654802A	20654902A	20655002A	20655102A	20655202A	20655302A	20655402A	20655502A	
10	Inlet gasket (black)	20992181A	20992191A	20992201A	20992221A	20992241A	20992261A	20992281A	20992301A	3
	Inlet gasket (white)	20992182A	20992192A	20992202A	20992222A	20992242A	20992262A	20992282A	20992302A	
11	Inflatable seal	2068346VA	2068348VA	2068350VA	2068360VA	2068370VA	2068380VA	2068390VA	2068400VA	3
12	Bearing	3604ZK0090 (61908-2RS)				3604ZK2700 (6008-2RS)		3604ZK1605 (62210-2RS)		2
13	Sealing ring	2502FP2890 (DIN 3760-A, 44/62/10)				2502FP4000 (DIN 3760-A , 45/68/10)		2502FP3580 (DIN 3760-A , 55/90/10)		2
14	Bearing locking snap ring	Ø62 DIN 472				Ø68 DIN 472		Ø90 DIN 472		2
15	Drum locking ring nut	GUK M40x1.5 Self-braking type Ring nut						GUK M50x1.5 Self-braking type Ring nut		2
16	Actuator	6710VA1080		6710VA1100B		6710VA1150		6710VA1200		1
17	Micro switch Box	6710VA050								1
18	Actuator control solenoid valve unit	6720KP0000								1
19	Seals Control Solenoid valve Unit	6720010000								1
20	Seals air supply union	1/8” tube 6 mm Straight connector								1
21	Connector 90° 1/8” tube 6									3
22										3
23	Actuator air supply union	1/4” tube 10 mm Straight union								1
24	Actuator discharge regulator	1/4” silenced discharge regulator								2
25	Seals discharge silencer	1/8” Silencer								1
26	1/8” F Cross connector									1
27	1/8”M-1/8”M taper nipple									1
28	Tube RILSAN d.6									-
29	Cover locking screw	M8x20 ISO 4762					M8x25 ISO 4762			6
30	Cover screw washer	Ø8 DIN 7980								6
31	Actuator - actuator plate connecting screw	M8x16 ISO 4762				M10x16 ISO 4762				4
32	Actuator flat fixing screw	M8x20 ISO 4762								4
33	Idle side flat fixing screw									4
34	Counter flange flat fixing screw	M8x20 ISO 4762			M10x20 ISO 4762	M10x25 ISO 4762				18
35	Counter flange washer	Ø8 DIN 7980			Washer Ø10 DIN 7980					18
36	Plexiglas cover fixing screw	M4x10 ISO 4762								3
37	Drive pin fixing grub screw	M5x5 ISO4027								1
38	Seals solenoid valve fixing screws	M4x30 ISO 4762								2
39	Actuator solenoid valve fixing screw	M5x35 ISO 4762								2
Tab.3	Solenoid + connectors	6740010020 (Solenoid 24VAC + connector)								
		6740010060 (Solenoid 110VAC + connector)								
		6740010080 (Solenoid 230VAC + connector)								
		6740010030 (Solenoid 24VDC + connector)								

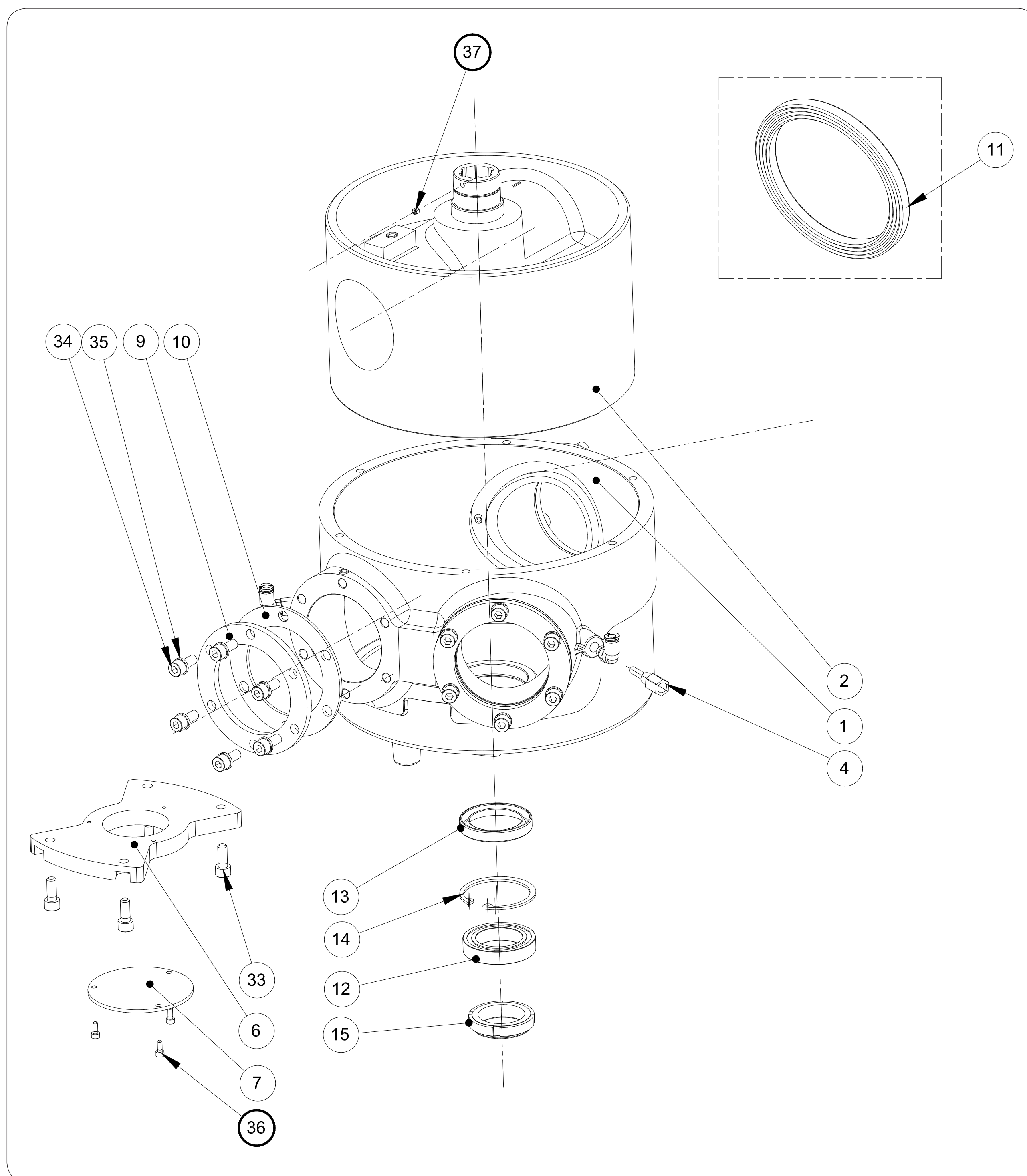
Pos	GERÄTEGRÖSSE / Beschreibung	VAR050	VAR065	VAR080	VAR100	VAR125	VAR150	VAR175	VAR200	M.
		Bestell-Nr.								
1	Gehäuse (produktberührende Teile aus Aluminium)	20664001A	20664051A	20664101A	20664151A	20664201A	20664251A	20664301A	20664351A	1
	Gehäuse (produktberührende Teile aus Edelstahl 1.4301)	20664002A	20664052A	20664102A	20664152A	20664202A	20664252A	20664302A	20664352A	
	Gehäuse (Nickel)	20664006A	20664056A	20664106A	20664156A	20664206A	20664256A	20664306A	20664356A	
2	Trommel (produktberührende Teile aus Aluminium)	20664401A	20664451A	20664501A	20664551A	20664601A	20664651A	20664701A	20664751A	1
	Trommel (produktberührende Teile aus Edelstahl 1.4301)	20664402A	20664452A	20664502A	20664552A	20664602A	20664652A	20664702A	20664752A	
	Trommel (Nickel)	20664406A	20664456A	20664506A	20664556A	20664606A	20664656A	20664706A	20664756A	
3	Deckel (Aluminium)	20664851A		20664901A	20664951A	20665001A	20665051A	20665101A	20665151A	1
	Deckel (Nickel)	20664856A		20664906A	20664956A	20665006A	20665056A	20665106A	20665156A	
4	Lufteinlass	20939001A								3
5	Befestigungsplatte Antrieb	20640001A				20640021A				1
6	Hinterer Deckel	20640011A				20640111A				1
7	Plexiglasscheibe	20639001A								1
8	Antriebsbolzen	20954001A						20954101A (Actuator on cover) 20954121A (Actuator on body)		1
9	Gegenflansch (Normalstahl)	20654801A	20654901A	20655001A	20655101A	20655201A	20655301A	20655401A	20655501A	3
	Gegenflansch (AISI 304)	20654802A	20654902A	20655002A	20655102A	20655202A	20655302A	20655402A	20655502A	
10	Einlaufdichtung (schwarz)	20992181A	20992191A	20992201A	20992221A	20992241A	20992261A	20992281A	20992301A	3
	Einlaufdichtung (weiß)	20992182A	20992192A	20992202A	20992222A	20992242A	20992262A	20992282A	20992302A	
11	Aufblasbare Dichtung	2068346VA	2068348VA	2068350VA	2068360VA	2068370VA	2068380VA	2068390VA	2068400VA	3
12	Lager	3604ZK0090 (61908-2RS)				3604ZK2700 (6008-2RS)		3604ZK1605 (62210-2RS)		2
13	Dichtring	2502FP2890 (DIN 3760-A, 44/62/10)				2502FP4000 (DIN 3760-A , 45/68/10)		2502FP3580 (DIN 3760-A , 55/90/10)		2
14	Seegerring Lagersperre	Ø62 DIN 472				Ø68 DIN 472		Ø90 DIN 472		2
15	Ringmutter Trommelsperre	Selbstbremsende Ringmutter Typ GUK M40x1.5						Selbstbremsende Ringmutter Typ GUK M50x1.5		2
16	Antrieb	6710VA1080		6710VA1100B		6710VA1150		6710VA1200		1
17	Mikroschalterbox	6710VA050								1
18	Gruppe Magnetventil Antriebsteuerung	6720KP0000								1
19	Gruppe Magnetventil Dichtungssteuerung	6720010000								1
20	Anschlussstutzen Luftspeisung Dichtungen	Gerader Anschlussstutzen 1/8” Rohr 6 mm								1
21	Anschlussstutzen 90° 1/8” Rohr 6									3
22										3
23	Anschlussstutzen Luftspeisung Antrieb	Gerader Anschlussstutzen 1/4” Rohr 10								1
24	Auslassregler Antrieb	Auslassregler mit Schalldämpfer 1/4”								2
25	Schalldämpfer Auslass Dichtungen	Netzschalldämpfer 1/8”								1
26	Kreuzanschluss 1/8” F									1
27	Kegelnippel 1/8”M-1/8”M									1
28	RILSAN Schlauch D.6									-
29	Befestigungsschraube Deckel	M8x20 ISO 4762					M8x25 ISO 4762			6
30	Unterlegscheibe Deckelschrauben	Ø8 DIN 7980								6
31	Verbindungsschraube Antriebsplatte	M8x16 ISO 4762				M10x16 ISO 4762				4
32	Befestigungsschraube Antriebsplatte	M8x20 ISO 4762								4
33	Befestigungsschraube Platte Losseite									4
34	Befestigungsschraube Platte Gegenflansch	M8x20 ISO 4762			M10x20 ISO 4762	M10x25 ISO 4762				18
35	Unterlegscheibe Gegenflansch	Ø8 DIN 7980			Unterlegscheibe Ø10 DIN 7980					18
36	Befest.schr. Plexiglasdeckel	M4x10 ISO 4762								3
37	Befest.stift Steuerbolzen	M5x5 ISO4027								1
38	Befest.schr. Magnetventil Dichtungen	M4x30 ISO 4762								2
39	Befestigungsschraube Magnetventil Antrieb	M5x35 ISO 4762								2
Tab.3	Solenoidspulen + Steckverbinder	6740010020 (Solenoidspule 24VAC + Steckverbinder)								
		6740010060 (Solenoidspule 110VAC + Steckverbinder)								
		6740010080 (Solenoidspule 230VAC + Steckverbinder)								
		6740010030 (Solenoidspule 24VDC + Steckverbinder)								

Poz	VELIKOST STROJE	VAR050	VAR065	VAR080	VAR100	VAR125	VAR150	VAR175	VAR200	Mn.
	Popis	Kódy								
1	Tělo (styčné plochy ze slitiny hliníku)	20664001A	20664051A	20664101A	20664151A	20664201A	20664251A	20664301A	20664351A	1
	Tělo (styčné plochy z AISI 304)	20664002A	20664052A	20664102A	20664152A	20664202A	20664252A	20664302A	20664352A	
	Tělo (poniklované)	20664006A	20664056A	20664106A	20664156A	20664206A	20664256A	20664306A	20664356A	
2	Buben (styčné plochy ze slitiny hliníku)	20664401A	20664451A	20664501A	20664551A	20664601A	20664651A	20664701A	20664751A	1
	Buben (styčné plochy z AISI 304)	20664402A	20664452A	20664502A	20664552A	20664602A	20664652A	20664702A	20664752A	
	Buben (poniklovaný)	20664406A	20664456A	20664506A	20664556A	20664606A	20664656A	20664706A	20664756A	
3	Kryt (hliníkový)	20664851A		20664901A	20664951A	20665001A	20665051A	20665101A	20665151A	1
	Kryt (poniklovaný)	20664856A		20664906A	20664956A	20665006A	20665056A	20665106A	20665156A	
4	Vzduchová spojka	20939001A								3
5	Upevňovací deska pohonu	20640001A				20640021A				1
6	Zadní kryt	20640011A				20640111A				1
7	Disk Plexiglas	20639001A								1
8	Čep převodu	20954001A						20954101A (Actuator on cover) 20954121A (Actuator on body)		1
9	Protipříruba (uhlíková ocel)	20654801A	20654901A	20655001A	20655101A	20655201A	20655301A	20655401A	20655501A	3
	Protipříruba (AISI 304)	20654802A	20654902A	20655002A	20655102A	20655202A	20655302A	20655402A	20655502A	
10	Těsnění ústí (černé)	20992181A	20992191A	20992201A	20992221A	20992241A	20992261A	20992281A	20992301A	3
	Těsnění ústí (bílé)	20992182A	20992192A	20992202A	20992222A	20992242A	20992262A	20992282A	20992302A	
11	Nafukovací těsnění	2068346VA	2068348VA	2068350VA	2068360VA	2068370VA	2068380VA	2068390VA	2068400VA	3
12	Ložisko	3604ZK0090 (61908-2RS)				3604ZK2700 (6008-2RS)		3604ZK1605 (62210-2RS)		2
13	Těsnící kroužek	2502FP2890 (DIN 3760-A, 44/62/10)				2502FP4000 (DIN 3760-A , 45/68/10)		2502FP3580 (DIN 3760-A , 55/90/10)		2
14	Závlačka Seeger pro ložisko	Ø62 DIN 472				Ø68 DIN 472		Ø90 DIN 472		2
15	Pojistná matice bubnu	Pojistná matice typu GUK M40x1.5						Pojistná matice typu GUK M50x1.5		2
16	Pohon	6710VA1080		6710VA1100B		6710VA1150		6710VA1200		1
17	Krabice s mikrospínači	6710VA050								1
18	Set s elektroventilem pro řízení pohonu	6720KP0000								1
19	Set s elektroventilem pro řízení nafukovacích těsnění	6720010000								1
20	Spojka přívodu vzduchu do těsnění	Spojka rovná 1/8” trubka 6 mm								1
21	Spojka 90° 1/8” trubka 6									3
22										3
23	Spojka přívodu vzduchu do pohonu	Spojka rovná 1/4” trubka 10 mm								1
24	Tlumič hluku se škrcením	Tlumič hluku se škrcením 1/4”								2
25	Tlumič výfuku těsnění	Tlumič 1/8”								1
26	Spojka křížová 1/8”F									1
27	Konická vsuvka 1/8”M-1/8”M									1
28	Trubka RILSANU průměr 6									-
29	Šroub upevnění krytu	M8x20 ISO 4762					M8x25 ISO 4762			6
30	Podložka pro šrouby upevnění krytu	Ø8 DIN 7980								6
31	Spojovací šroub pohon - deska pohonu	M8x16 ISO 4762				M10x16 ISO 4762				4
32	Šroub upevnění desky pohonu	M8x20 ISO 4762								4
33	Šroub upevnění desky strany bez pohonu									4
34	Šroub upevnění protipříruby	M8x20 ISO 4762			M10x20 ISO 4762	M10x25 ISO 4762				18
35	Podložka pro šroub protipříruby	Ø8 DIN 7980			Podložka Ø10 DIN 7980					18
36	Šroub upevnění krytu plexiglas	M4x10 ISO 4762								3
37	Zajišťovací kolík čepu pohonu	M5x5 ISO4027								1
38	Šrouby upevnění elektroventilu těsnění	M4x30 ISO 4762								2
39	Šrouby upevnění elektroventilu pohonu	M5x35 ISO 4762								2
Tab.3	Solenoidy + kontakty	6740010020 (Solenoid 24VAC + konektor)								
		6740010060 (Solenoid 110VAC + konektor)								
		6740010080 (Solenoid 230VAC + konektor)								
		6740010030 (Solenoid 24VDC + konektor)								

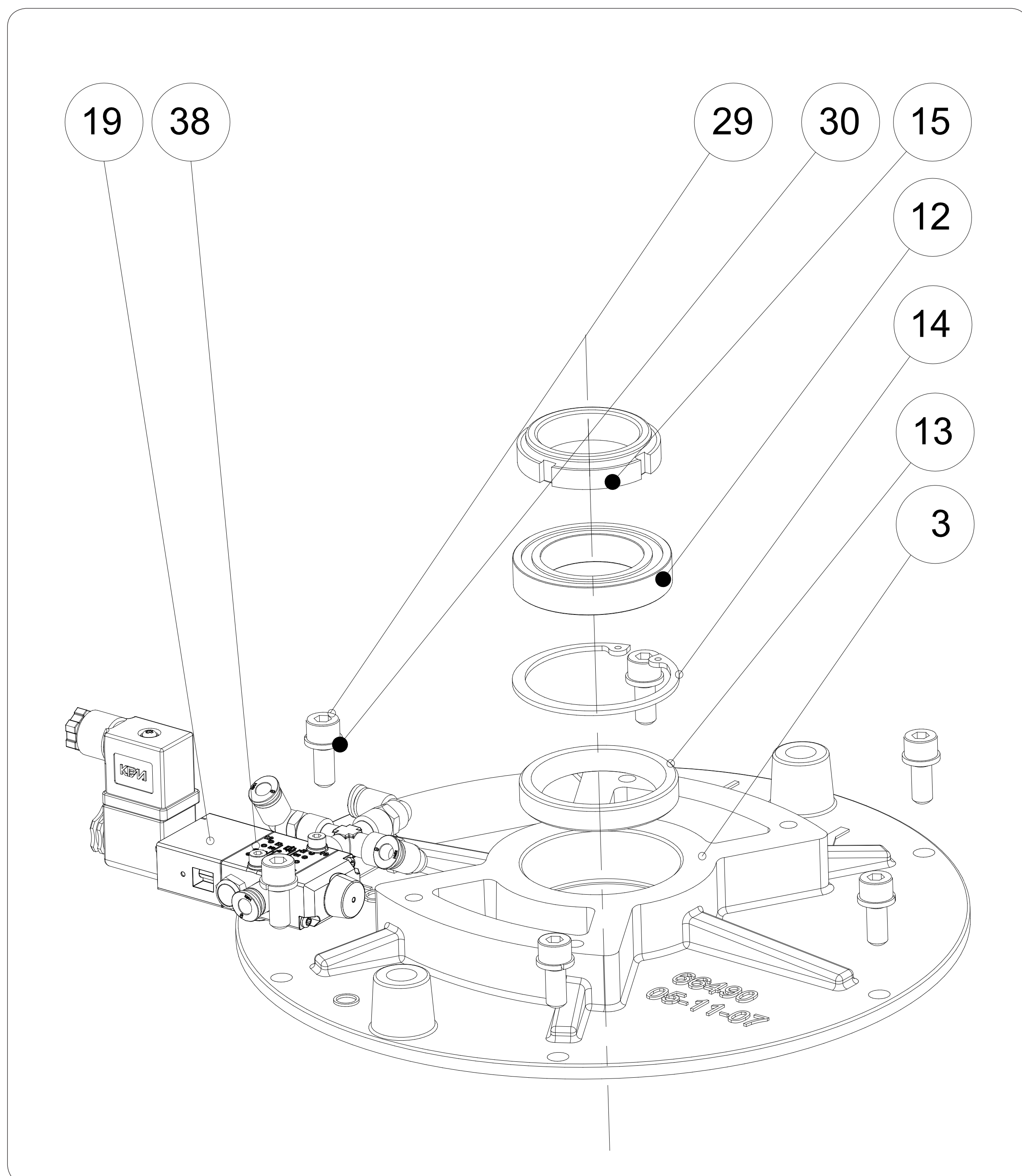
Pos	TAGLIA MACCHINA	VAR050	VAR065	VAR080	VAR100	VAR125	VAR150	VAR175	VAR200	Q.tà
	Descrizione	Codici								
1	Corpo (parti a contatto in alluminio)	20664001A	20664051A	20664101A	20664151A	20664201A	20664251A	20664301A	20664351A	1
	Corpo (parti a contatto in AISI 304)	20664002A	20664052A	20664102A	20664152A	20664202A	20664252A	20664302A	20664352A	
	Corpo (Nichelato)	20664006A	20664056A	20664106A	20664156A	20664206A	20664256A	20664306A	20664356A	
2	Tamburo (parti a contatto in alluminio)	20664401A	20664451A	20664501A	20664551A	20664601A	20664651A	20664701A	20664751A	1
	Tamburo (parti a contatto in AISI 304)	20664402A	20664452A	20664502A	20664552A	20664602A	20664652A	20664702A	20664752A	
	Tamburo (Nichelato)	20664406A	20664456A	20664506A	20664556A	20664606A	20664656A	20664706A	20664756A	
3	Coperchio (Alluminio)	20664851A		20664901A	20664951A	20665001A	20665051A	20665101A	20665151A	1
	Coperchio (Nichelato)	20664856A		20664906A	20664956A	20665006A	20665056A	20665106A	20665156A	
4	Innesto Aria	20939001A								3
5	Piatto Fiss. Attuatore	20640001A				20640021A				1
6	Coperchio Posteriore	20640011A				20640111A				1
7	Disco Plexiglas	20639001A								1
8	Perno Trasmissione	20954001A						20954101A (Actuator on cover) 20954121A (Actuator on body)		1
9	Controflangia (carbon steel)	20654801A	20654901A	20655001A	20655101A	20655201A	20655301A	20655401A	20655501A	3
	Counterflange (AISI 304)	20654802A	20654902A	20655002A	20655102A	20655202A	20655302A	20655402A	20655502A	
10	Guarnizione Imbocco (nero)	20992181A	20992191A	20992201A	20992221A	20992241A	20992261A	20992281A	20992301A	3
	Guarnizione Imbocco (bianco)	20992182A	20992192A	20992202A	20992222A	20992242A	20992262A	20992282A	20992302A	
11	Guarnizione Gonfiabile	2068346VA	2068348VA	2068350VA	2068360VA	2068370VA	2068380VA	2068390VA	2068400VA	3
12	Cuscinetto	3604ZK0090 (61908-2RS)				3604ZK2700 (6008-2RS)		3604ZK1605 (62210-2RS)		2
13	Anello tenuta	2502FP2890 (DIN 3760-A, 44/62/10)				2502FP4000 (DIN 3760-A , 45/68/10)		2502FP3580 (DIN 3760-A , 55/90/10)		2
14	Seeger bloccaggio cuscinetto	Ø62 DIN 472				Ø68 DIN 472		Ø90 DIN 472		2
15	Ghiera di serraggio tamburo	Ghiera Autofrenante tipo GUK M40x1.5						Ghiera Autofrenante tipo GUK M50x1.5		2
16	Attuatore	6710VA1080		6710VA1100B		6710VA1150		6710VA1200		1
17	Box Micro	6710VA050								1
18	Gruppo elettrovalvola Comando Attuatore	6720KP0000								1
19	Gruppo elettrovalvola Comando Tenute	6720010000								1
20	Raccordo alimentazione aria tenute	Raccordo dritto 1/8” tubo 6 mm								1
21	Raccordo 90° 1/8” tubo 6									3
22										3
23	Raccordo alimentazione aria attuatore	Raccordo Dritto 1/4” tubo 10								1
24	Regolatore di scarico attuatore	Regolatore di scarico silenziato 1/4”								2
25	Silenziatore scarico tenute	Silenziatore a rete 1/8”								1
26	Raccordo a croce 1/8”F									1
27	Nipplo conico 1/8”M-1/8”M									1
28	Tubo RILSAN d.6									-
29	Vite serraggio coperchio	M8x20 ISO 4762					M8x25 ISO 4762			6
30	Rosetta viti coperchio	Ø8 DIN 7980								6
31	Vite collegamento attuatore - piatto attuatore	M8x16 ISO 4762				M10x16 ISO 4762				4
32	Vite fissaggio piatto attuatore	M8x20 ISO 4762								4
33	Vite fissaggio piatto lato folle									4
34	Vite fissaggio controflangia	M8x20 ISO 4762			M10x20 ISO 4762	M10x25 ISO 4762				18
35	Rosetta controflangia	Ø8 DIN 7980			Rosetta Ø10 DIN 7980					18
36	Vite fiss. coperchio plexiglas	M4x10 ISO 4762								3
37	Grano fissaggio perno di comando	M5x5 ISO4027								1
38	Viti fiss. elettrovalvola guarnizioni	M4x30 ISO 4762								2
39	Viti fissaggio elettrovalvola attuatore	M5x35 ISO 4762								2
Tab.3	Solenoidi + connettori	6740010020 (Solenoide 24VAC + connettore)								
		6740010060 (Solenoide 110VAC + connettore)								
		6740010080 (Solenoide 230VAC + connettore)								
		6740010030 (Solenoide 24VDC + connettore)								



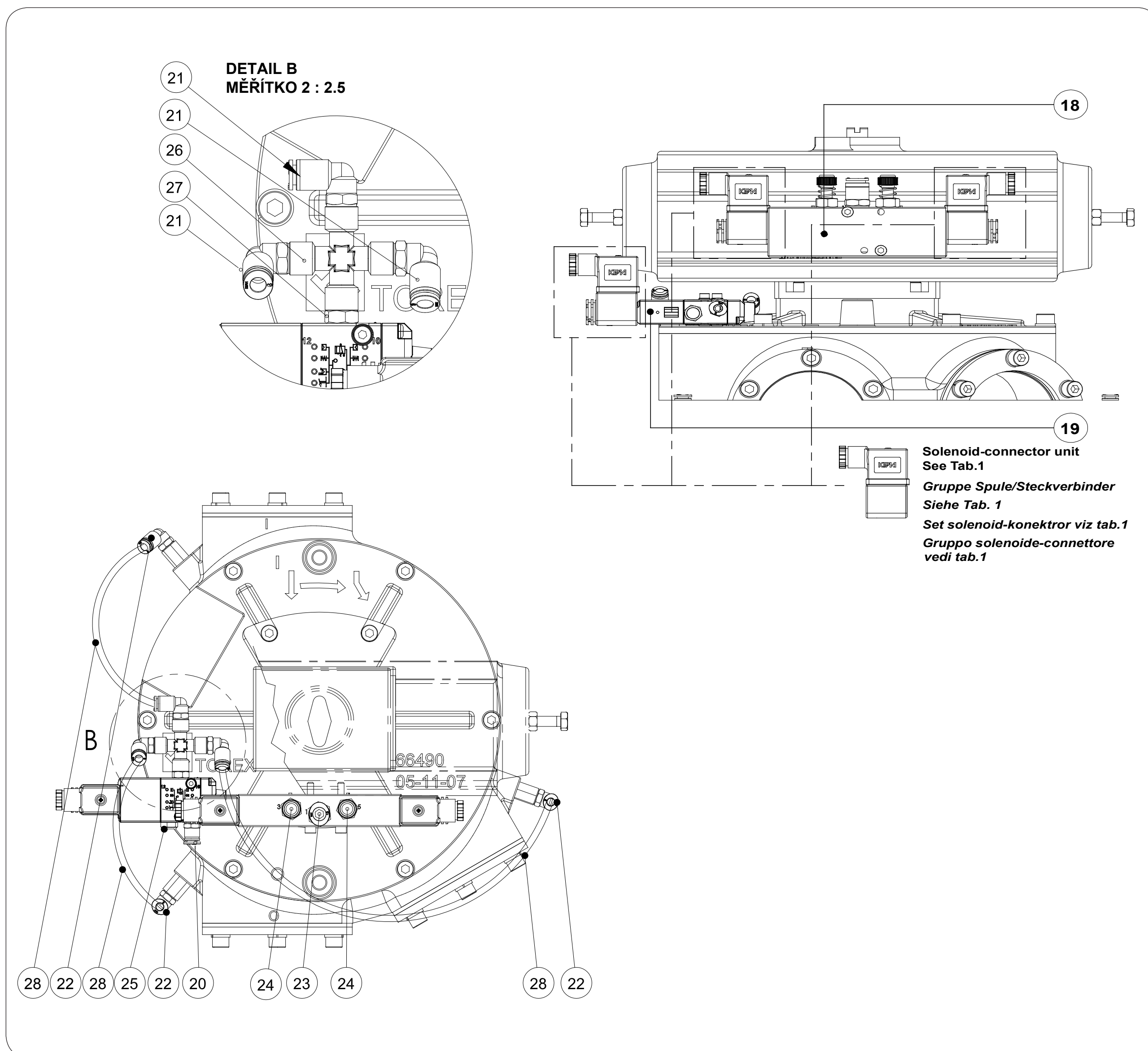
obr. 1



obr. 2



obr. 3


DETAIL B
MĚŘÍTKO 2 : 2.5
21
21
26
27
21
18
19
Solenoid-connector unit
See Tab.1
Gruppe Spule/Steckverbinder
Siehe Tab. 1
Set solenoid-konektror viz tab.1
Gruppo solenoide-connettore
vedi tab.1
B
66490
05-11-07
28
22
28
25
22
20
24
23
24
28
22

obr. 4



TOREX®

TOREX S.p.A.
Via Canaletto, 139/A
I - 41030 San Prospero
(MO) - ITÁLIE

☎ + 39 / 059 / 8080811
fax + 39 / 059 / 908204
e-mail torex@torex.it
internet www.torex.it